TYGODNIK • 6.11.1977 CENA 3 ZŁ

45
1374

SKRZYDLATA POLSKA



W 60 ROCZNICĘ
WIELKIEGO PAŹDZIERNIKA
publikujemy
KRONIKĘ LOTNICTWA
I KOSMONAUTYKI
KRAJU RAD

1917 – Wielka Socjalistyczna Rewolucja Październikowa tworzy zręby Kraju Rad. Włodzimierz Lenin poświęca wiele uwagi lotnictwu. 10 października 1917 r. utworzone zostaje Biuro Komisarzy Lotnictwa przy Komitecie Wojenno-Rewolucyjnym. Do końca 1917 r. zostaje utworzonych pierwszych 6 jednostek lotniczych. W celu zapewnienia niezbędnej bazy produkcyjnej przyszłej Czerwonej Flocie Powietrznej, 20 grudnia 1917 r. Rada Komisarzy Ludowych nacjonalizuje zakłady budowy sprzętu lotniczego.

na horyzoncie

SERDECZNIE POZDRAWIAMY RADZIECKICH LOTNIKÓW

„Obchodzimy wspólnie ze Związkiem Radzieckim, z całą postępową ludzkością 60 rocznicę Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej — stwierdził I Sekretarz KC PZPR Edward Gierek w swym wystąpieniu w Katowicach. — Zmieniła ona bieg dziejów, skierowała ludzkość na drogę budowy sprawiedliwości społecznej, drogę, której na imię socjalizm. Historyczne zwycięstwo mas pracujących Rosji odmieniło również losy naszego narodu. Zrealizowane zostały marzenia wielu pokoleń Polaków o niepodległej ojczyźnie. Sojusz i braterstwo broni z Krajem Rad legły u podstaw ocalenia naszego narodu i odrodzenia naszego państwa po II wojnie światowej. Polsko-radziecka przyjaźń i współpraca należy do najważniejszych dźwigni całego naszego powojennego rozwoju."

Mamy tego przejawy również w dziedzinie lotnictwa. Współpraca lotnictwa Polski i ZSRR była niezwykle wszechstronna i braterska, a pomoc radziecka w powstaniu i rozwoju ludowego Lotnictwa Polskiego miała znaczenie decydujące.

Zniszczone przez wojnę lotnictwo w kraju odbudowaliśmy w oparciu o pomoc Kraju Rad i jego lotnictwa. Radzieccy specjaliści szkolili naszych lotników, pomagali w organizacji jednostek, szkół lotniczych, odbudowie obiektów i lotnisk.

Szczególnie ważna dla naszego lotnictwa była pomoc w sprzęcie i technicznych urządzeniach lotniczych. Zasadniczą bazą sprzętu latającego w naszym wojsku, komunikacji lotniczej i lotnictwie sportowym stały się samoloty i śmigłowce produkcji radzieckiej. Dzięki polsko-radzieckiej współpracy niektóre z typów maszyn były i są produkowane przez Polskę z licencji radzieckiej.

Wspólnota ideowa, która połączyła Polskę i Związek Radziecki, doprowadziła do rozwoju wszechstronnej współpracy polsko-radzieckiej na wszystkich odcinkach lotnictwa. Przynosi ona korzyści obu stronom.

Wieloletnia współpraca w sporcie lotniczym obejmuje modelarstwo, szybownictwo, spadochroniarstwo i sport samolotowy. Liczne związki i współpraca Aeroklubu PRL z Federacją Sportu Lotniczego ZSRR mają swoje odbicie w owocnej współpracy kierownictw polskiego sportu lotniczego i radzieckiego na forum międzynarodowym, przede wszystkim na terenie Międzynarodowej Federacji Lotniczej. Żywe są kontakty polskich i radzieckich sportowców lotniczych, którzy uczestniczą co roku w imprezach i zawodach organizowanych w Polsce i ZSRR.

Współpraca w dziedzinie komunikacji lotniczej rozpoczęła się jeszcze w czasie wojny, kiedy już na pierwszych wyzwolonych ziemiach polskich uruchomiono w pasie przyfrontowym regularną krajową komunikację lotniczą. LOT, który po wojnie musiał rozpoczynać swą działalność od nowa, mógł szybko się odbudować i rozwinąć dzięki ofiarnej pracy kadry pracowników własnych oraz dużej pomocy, jaką okazał odradzającej się polskiej komunikacji lotniczej Związek Radziecki. Tabor i urządzenia techniczne miały w tym przypadku znaczenie decydujące. Począwszy od samolotów Li-2, wprowadzano do eksploatacji kolejno coraz to nowe typy maszyn produkcji ZSRR: tłokowe Ił-12 i Ił-14, turbośmigłowe Ił-18 i An-24, aż do odrzutowych Tu-134 i Ił-62.

W 1955 r. zawarto umowę o ustanowieniu regularnej komunikacji między Polską i ZSRR. Tegoż roku LOT uruchomił linię lotniczą z Warszawy do Moskwy. Wcześniej trasę tę obsługiwały już samoloty Aerofłotu. Od tej pory połączenia lotnicze pomiędzy stolicami naszych krajów były coraz częstsze, a czas przelotu ulegał stałemu skracaniu. Jeśli w latach pięćdziesiątych podróż samolotem z Warszawy do Moskwy trwała ok. 4,5 godziny, to obecnie skrócona została do ok. 1,5 godziny, dzięki eksploatacji na tej trasie przez LOT i Aerofłot samolotów odrzutowych Tu-134, Tu-154 i Ił-62. Dla LOTU linia Warszawa — Moskwa ma największą frekwencję ze wszystkich linii zagranicznych. Ruch lotniczy między Polską i ZSRR stale rośnie, rozszerzył się także na inne miasta. Obydwa współpracujące ze sobą towarzystwa poświęcają mu należną uwagę.

Polska i ZSRR współpracują ze sobą w ramach Stałej Komisji Lotnictwa Cywilnego RWPG. Efektem tego jest coraz ściślejsza współpraca, m.in. w zakresie rozwoju sieci linii lotniczych i ich eksploatacji oraz unifikacji sprzętu i technicznych urządzeń lotniskowych. Oba nasze kraje przyczyniają się na tym odcinku do dalszego rozwoju wielostronnej współpracy w ramach Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej.

Wieloletnie tradycje ma również polsko-radziecka współpraca w przemyśle lotniczym. W pierwszym okresie, w oparciu o radzieckie licencje budowano w Polsce m.in. bojowe samoloty odrzutowe typu Lim oraz silniki, a następnie śmigłowce i sprzęt dla lotnictwa cywilnego. Dzięki m.in. tej współpracy rozwinął się polski przemysł lotniczy i zyskał wysoką rangę, produkując sprzęt latający zarówno dla potrzeb krajowych jak i na eksport. Najnowszym tego przykładem jest m.in. nasz największy zakład przemysłu lotniczego WSK „PZL-Mielec". Rozwija on wszechstronną współpracę z przemysłem Związku Radzieckiego. Obejmuje ona dostawy radzieckich maszyn i urządzeń oraz dokumentacji dla WSK i eksport do ZSRR gotowych wyrobów, zwłaszcza samolotów, a także wspólne prace konstrukcyjne i kooprodukcję.

Bardzo popularnym samolotem wielozadaniowym, zarówno ze względu na liczbę jego zastosowań jak i na rozmiary produkcji, idące w tysiące sztuk, jest słynny samolot typu AN-2. Jego dokumentację i licencję dostarczył mieleckiej WSK Związek Radziecki, który jest największym importerem tych maszyn.

Znany poza granicami stał się pierwszy w świecie samolot rolniczy o napędzie odrzutowym — M-15. Przy jego konstruowaniu wspólnie pracowali w Mielcu polscy i radzieccy specjaliści lotniczy.

W maju br. podpisana została umowa o wspólnej radziecko-polskiej produkcji Iła-86, jednego z największych samolotów pasażerskich świata. Mieleckiej WSK przypadła produkcja usterzenia do tego aerobusu. Wartość 1 kompletu usterzenia odpowiada 10 samolotom An-2.

Wraz z rozwojem gospodarczym naszego kraju rosło i rozwijało się ludowe Lotnictwo Polskie, które we współpracy polsko-radzieckiej zajmuje szczególne miejsce. Wyszkolone, uzbrojone i wyposażone w nowoczesne zdobycze nauki i techniki, ludowe Wojsko Polskie i jego lotnictwo jest ściśle związane braterskim nierozerwalnym sojuszem z Armią Radziecką.

Dysponujemy dziś nowoczesnym lotnictwem wojskowym, zdolnym do skutecznej obrony granic powietrznych naszego kraju. Gwarantem tego jest braterstwo broni i idei z wypróbowanymi sojusznikami i towarzyszami broni — lotnikami potężnego Związku Radzieckiego oraz armii państw członków Układu Warszawskiego.

Między Polską i Związkiem Radzieckim pomyślnie rozwija się i umacnia wszechstronna współpraca we wszystkich dziedzinach życia. Współpraca ta i stale umacniająca się przyjaźń polsko-radziecka nadal służyć będą interesom obu naszych krajów, w tym m. in. dalszemu rozwijaniu i pogłębianiu współpracy lotniczej.

Z okazji jubileuszu 60-lecia Wielkiego Października, którego idee są nam bliskie, serdecznie pozdrawiamy towarzyszy radzieckich. Gorąco pozdrawiamy i ślemy najlepsze życzenia lotnikom Sił Powietrznych ZSRR, lotnikom i pracownikom radzieckiego lotnictwa cywilnego i przemysłu lotniczego, sportowcom lotniczym i członkom DOSAAF.

Wraz z najlepszymi życzeniami, serdecznie pozdrawiamy również naszych licznych czytelników w Kraju Rad.

Niech żyje Wielka Socjalistyczna Rewolucja Październikowa!

z lotu po kraju

SPOTKANIE JUBILEUSZOWE CZŁONKÓW AEROKLUBU WARSZAWSKIEGO

W Klubie Oficerskim Wojsk OPK odbyło się 19 października br., w 50-tą rocznicę powstania Aeroklubu Warszawskiego, koleżeńskie spotkanie okolicznościowe członków i sympatyków Aeroklubu Warszawskiego. Wzięli w nim udział przedstawiciele trzech pokoleń członków AW, a wśród nich podejmowani serdecznie członkowie-założyciele warszawskiego Aeroklubu Akademickigo — **Jerzy Osiński, Witold Rychter** i **Wacław Ludwik Soból.**

Przybyli: minister Oświaty i Wychowania **Jerzy Kuberski,** przedstawiciel Wydziału Organizacji Społecznych, Sportu i Turystyki KC PZPR **Wacław Zygmunt,** zastępca dowódcy Wojsk OPK gen. bryg. pil. **Andrzej Rybacki,** wicedyrektor Centralnego Zarządu Lotnictwa MK mgr inż. **Aureliusz Misiorek,** prezes ZG Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło,** gen. bryg. pil. **Jerzy Łagoda,** prezes Stołecznej Federacji Sportu **Leszek Moczulski.**

W spotkaniu wziął również udział przybyły z Kanady były sekretarz generalny ARP w latach międzywojennych **Bogdan Kwieciński.**

W części oficjalnej referaty okolicznościowe wygłosili: prezes Zarządu Aeroklubu Warszawskiego dr **Józef Jabłoński** i wiceprezes AW mgr inż. **Feliks Borodzik.** W dniu jubileuszu Aeroklub Warszawski otrzymał pamiątkowe puchary kryształowe od Dowództwa Wojsk Obrony Powietrznej Kraju i Stołecznej Federacji Sportu oraz wiele gratulacji i życzeń od instytucji i organizacji lotniczych z całego kraju.

Po części oficjalnej członkowie AW i zaproszeni goście spotkali się na wieczorku towarzyskim przy tradycyjnej lampce wina.

Fotoreportaż ze spotkania jubileuszowego AW zamieścimy w jednym z następnych numerów.

MEDALE ZA WYBITNE OSIĄGNIĘCIA SPORTOWE DLA POLSKICH PILOTÓW

Zastępca przewodniczącego Głównego Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki **Bogusław Ryba** wręczył 18 października br. grupie polskich pilotów sportowych medale „Za wybitne osiągnięcia sportowe".

Złotym medalem udekorowana została, po raz czwarty, **Adela Dankowska** — za ustanowienie rekordu międzynarodowego w przelocie otwartym na szybowcu jednomiejscowym.

Srebrne medale otrzymali zdobywcy tytułu wicemistrzów w Mistrzostwach Świata w Pilotażu Samolotów lekkich w Austrii: **Krzysztof Lenartowicz, Edward Popiołek** i **Witold Świadek.**

UDAREMNIONA PRÓBA PORWANIA SAMOLOTU PLL LOT

18 października br. udaremniona została próba uprowadzenia do Wiednia samolotu rejsowego PLL LOT typu An-24, lecącego z Katowic do Warszawy. Dzięki niezwykłemu opanowaniu załogi, I pilota kpt. **Kazimierza Nalepy,** II pilota **Ryszarda Lewandowskiego,** mechanika pokładowego **Ryszarda Hrybowicza** i stewardesy **Barbary Wodyńskiej,** o zajściu natychmiast zawiadomiono wieżę kontroli ruchu lotniczego w Warszawie. Kpt. Nalepa, przy zachowaniu maksymalnej troski o bezpieczeństwo pasażerów, doprowadził samolot na lotnisko Okęcie, gdzie — dzięki sprawnej akcji milicji, przy właściwym współdziałaniu z załogą — porywacza obezwładniono i ujęto. Okazał się nim 28-letni mechanik, zajmujący się prywatnie naprawianiem telewizorów. Nikt z pasażerów nie doznał żadnej szkody.

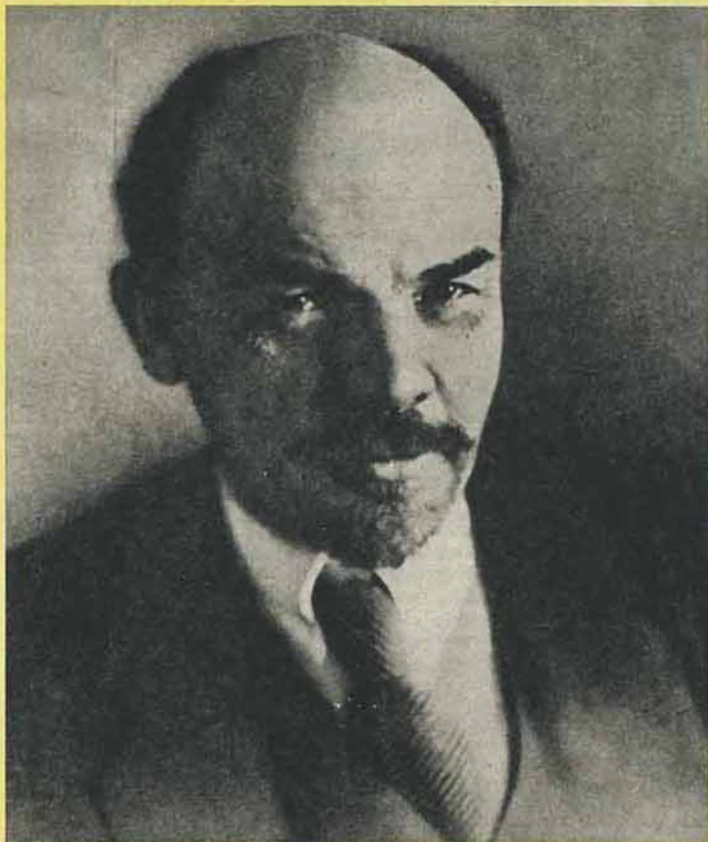
19 października odbyło się spotkanie dyrekcji LOTU z załogą, podczas którego złożono im podziękowanie za wykazaną postawę w trudnej sytuacji.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

NASZA OKŁADKA:

Pomnik Zdobywców Kosmosu w Moskwie symbolizuje potęgę nauki i techniki Kraju Rad w dziedzinie badań kosmicznych, upamiętnia pionierów — z Ciolkowskim i Gagarinem na czele.

Zdjęcie: LECH ZIELASKOWSKI



LENIN

Włodzimierz Iljicz Lenin, przywódca partii nowego typu, organizator państwa socjalistycznego, jego najwybitniejszy mąż stanu, rozwijał szeroką działalność na rzecz budowy i rozbudowy radzieckiego lotnictwa, trafnie oceniając perspektywy rozwoju tej nowej dziedziny nauki i techniki, jej znaczenie dla obrony młodej Republiki Rad i budowy podstaw jej ekonomiki.

Kierując działaniami czerwonych sił zbrojnych, już 28 października 1917 roku Lenin zlecił sformowanie oddziału lotników na lotnisku Komendanckim pod Piotrogradem. Tego samego miesiąca — w Smolnym, przy Komitecie Wojenno-Rewolucyjnym, powstało Biuro Komisarzy Lotnictwa i Aeronautyki, zaś w grudniu Lenin powołał Wszechrosyjskie Kolegium dla dowodzenia Flotą Powietrzną młodej republiki.

W obliczu wzrostu zagrożenia ze strony interwentów, Lenin wydał polecenie masowego tworzenia oddziałów lotniczych. Oto znamienny fragment z rozkazu Ludowego Komisariatu Spraw Wojskowych i Morskich nr 84 z dnia 25 stycznia 1918 roku: **„W pełni zabezpieczyć, dla pracującego ludu, wszystkie zakłady i szkoły lotnicze"**. Z chwilą rozpoczęcia się walk na frontach wojny domowej — dziesiątki radzieckich jednostek lotniczych stało gotowych do stawienia czoła wrogowi.

Spośród licznych dekretów i dokumentów z podpisem Lenina, dotyczących spraw lotnictwa, dużej wagi jest np. postanowienie o udzieleniu w trybie wyjątkowym dotacji pieniężnych dla fabryki samolotów „Anatra" (w grudniu 1917 r.), rozporządzenie o przydziale 200 tysięcy rubli moskiewskim Zakładom Techniczno-Lotniczym (lipiec 1918 r.), dekret o zorganizowaniu Głównego Zarządu Floty Powietrznej — „Glawwozduchput" (maj 1918 r.), uchwałę Rady Komisarzy Ludowych o otwarciu nadzwyczajnego kredytu dla kierownictwa zjednoczonych fabryk lotniczych (październik 1920 r.), utworzenie Centralnego Instytutu Aero-Hydrodynamicznego (CAGI) — najważniejszego ośrodka rozwoju radzieckiej myśli techniczno-lotniczej, uchwałę Rady Pracy i Obrony o powołaniu komisji do opracowania programu rozwoju lotnictwa (styczeń 1921 r.), czy plan rozbudowy fabryk lotniczych (grudzień 1922 r.).

Członek Wszechrosyjskiego Kolegium do spraw dowodzenia Flotą Powietrzną, M. P. Strojew, wspominając o swym spotkaniu z Leninem 21 stycznia 1918 r., tak pisał:

„Włodzimierz Iljicz z właściwą mu energią zaatakował tych, którzy próbowali rozpowszechniać przekonanie, iż lotnictwo jest nam niepotrzebne. Z zapałem i stanowczo stwierdził, że socjalistyczna Rosja powinna mieć swoje własne lotnictwo i że należy to lotnictwo wykorzystywać również w gospodarce narodowej".

Lenin ze szczególną troską traktował sprawy kształcenia kadr ludzkich. Już 20 kwietnia 1918 r. otwarto pod Piotrogradem pierwszą radziecką szkołę lotniczą, w cztery dni później — taką samą w Moskwie, potem w Kazaniu i Samarze. W roku 1919 istniało już 12 szkół lotniczych. Większość ich Lenin wizytował osobiście. W ciągu trzech lat wojny mury szkół opuściło 1100 pilotów i około 250 obserwatorów.

Jest rzeczą niezwykle interesującą, iż Lenin z bezbłędną stanowczością dawał dyrektywy jak najwłaściwiej użyć lotnictwa. Tak było m.in. latem 1919 r., kiedy uczestnicząc w opracowaniu planów zwalczania konnicy Mamontowa, zażądał masowego użycia samolotów i zwalczania jazdy z lotów na małych wysokościach. Dało to — początek późniejszym akcjom lotnictwa szturmowego. Dokumenty mówią też o tym, że na polecenie Lenina wiosną 1919 r. radzieckie samoloty używane były w celach kontaktów z kierownictwem Węgierskiej Republiki Rad, zaś w czerwcu tegoż roku lotnicy radzieccy dokonywali lotów na tyły wojsk Kołczaka, na pomoc oddziałom rewolucyjnym. Rozumiejąc doskonale zastosowanie samolotów dla łączności z partyzantami i okrążonymi garnizonami, Lenin umiał wykorzystywać lotnictwo do tych celów.

Ogromne znaczenie Lenin przykładał do rozwoju nauki. Podkreślał, że **„bez nauki — nie można zbudować nowoczesnej armii"**. Miarą aktywności Lenina w dziele budowy lotnictwa Kraju Rad może być fakt, iż tylko w ciągu dwóch lat, 1918 i 1919, podpisał ponad 200 dokumentów dotyczących spraw rozwoju radzieckiego lotnictwa. Świadczą one o dalekowzroczności i pełnym docenianiu lotnictwa przez wielkiego wodza Rewolucji. (z)



24.XII.1918 — Z polecenia Lenina powstaje w Moskwie pierwszy radziecki naukowy ośrodek lotnictwa — Centralny Instytut Aero-Hydrodynamiczny (CAGI).

13.IX.1919 — Na polecenie W. I. Lenina — N. Żukowski otwiera zorganizowaną przez siebie Moskiewską Szkołę Lotnictwa.

Jesień 1919 — Z polecenia KC Partii zorganizowano Komisję do Spraw Ciężkich Samolotów (KOMTA), zapoczątkowującą rozwój przemysłu lotniczego w ZSRR.

31.XII.1919 — Utworzono Główne Kierownictwo Wytwórniami Przemysłu Lotniczego.

16.VI.1920 — Biuro Polityczne KC Partii zatwierdziło postanowienie Rady Pracy i Obrony (STO), w którym przewidziano sprawy rozwoju wytwórni przemysłu lotniczego.

27.VII.1920 — Startując z Placu Czerwonego w Moskwie N. Anoszenko, L. Kuni i I. Olewiński osiągają na balonie po raz pierwszy w kraju wysokość 5000 m.

26.I.1921 — Rada Pracy i Obrony, której przewodniczył W. I. Lenin, przyjęła uchwałę o opracowaniu programu — maksimum rozwoju przemysłu lotniczego.

14.I.1921 — Pilot B. Belling rozpoczyna rekordowy lot po trasie Połtorack — Kerki — Termez długości 2400 km, którą — nie licząc międzylądowań — przebywa w czasie 22 h 45 min.

III.1921 — Z inicjatywy N. Tichomirowa zorganizowano Laboratorium rakietowe.

1.V.1921 — Samoloty „Ilja Muromiec" rozpoczynają loty z pasażerami i ładunkiem na trasie Moskwa — Charków.

1.V.1922 — Otwarta zostaje pierwsza lotnicza linia międzynarodowa łącząca Moskwę przez Kowno z Królewcem.

20.V.1922 — Zakończone zostają próby samolotu ANT-1 konstrukcji A. Tupolewa.

8.VIII.1922 — Przeprowadza się pierwsze próby użycia samolotów do walki ze szkodnikami roślin, a 27.VIII. rozpoczynają się pierwsze loty dla ochrony lasów z powietrza.

23.XI.1922 — Instytut Inżynierski Czerwonej Floty Powietrznej zostaje przekształcony w Wojskową Akademię Lotniczą im. N. Żukowskiego.

9.II.1923 — Rada Pracy i Obrony podejmuje uchwałę o utworzeniu Lotnictwa Cywilnego.

III.1923 — Utworzono Towarzystwo Przyjaciół Lotnictwa (ODWF).

15.VII.1923 — Zostaje otwarta pierwsza regularna krajowa linia lotnicza Moskwa — Niżnyj Nowgorod (dziś Gorki) długości 420 km.

XII.1923 — A. Szwiecow konstruuje pierwszy w ZSRR 12-cylindrowy silnik lotniczy o dużej mocy (750 KM).

1923 — Pierwszy rok pracy poprzednika dzisiejszego „Aerofłotu"; towarzystwo lotnicze „Dobrolot" zamyka rok bilansem — 600 pasażerów oraz 3000 kg poczty i 3000 kg bagażu.

14—15.VII.1926 — Pilot J. Mojsiejew ustanawia rekord długości przelotu na trasie Moskwa — Teheran — 6200 km w czasie 35 h.

1926 — Zostają otwarte 2 linie międzynarodowe na trasie Ułan Ude — Ułan Bator i Taszkient — Kabul.

I.1927 — Zakończona zostaje budowa wielozadaniowego samolotu U-2 (znanego później pod nazwą Po-2) konstrukcji N. Polikarpowa. Samoloty te były na uzbrojeniu m.in. polskiego 2 Pułku Nocnych Bombowców „Kraków", powstałego w kwietniu 1944 r. Samoloty Po-2 produkowane były m.in. z licencji od 1948 r. także w Polsce pod oznaczeniem CSS-13.

24.IV.1927 — W Moskwie otwarto I międzynarodową wystawę astronautyczną. Na wystawie tej oprócz prac radzieckich specjalistów przedstawiono również projekty zagraniczne z zakresu teorii i budowy rakiet.

15.XI.1927 — Ustanowiony zostaje światowy rekord długotrwałości lotu balonowego — 23 h 52 min.

IV.1929 — Przechodzi próby w locie 3-silnikowy samolot pasażerski (3 osoby załogi i 9 pasażerów) ANT-9 konstrukcji A. Tupolewa o prędkości — 209 km/h i zasięgu — 1800 km.

15.V.1929 — Otwarta zostaje pierwsza regularna dalekodystansowa linia pocztowa na trasie Moskwa — Irkuck.

23.VIII.1929 — Rozpoczyna się na samolocie ANT-4 „Kraj Rad" etapowy przelot załogi S. Szestakowa na trasie Moskwa — Nowy Jork (21 242 km).

VII.1930 — Powstaje Leningradzki Instytut Lotnictwa Cywilnego.

VIII.1930 — KC Partii przyjęło uchwałę o utworzeniu (na bazie wydzielonego z CAGI zakładu silników lotniczych) Instytutu Silników Lotniczych (CIAM).

22.XII.1930 — Odbywa pierwszy lot 4-silnikowy ciężki bombowiec ANT-6 (TB-3) konstrukcji A. Tupolewa.

1930 — Inż. F. Cander buduje silnik rakietowy OR-1 o ciągu 5 kG.

1930 — Zbudowany zostaje śmigłowiec konstrukcji A. Izaksona i A. Czeremuchina (wg układu B. Juriewa) CAGI EA-1. Ten 1-miejscowy śmigłowiec, pierwszy z zaprojektowanych w ZSRR, odznaczał się już prawidłowymi własnościami lotnymi. W 1932 r. został na nim ustanowiony światowy rekord wysokości — 605 m.

16.VI.1931 — Wydzielona zostaje specjalna grupa samolotów do szybkich dostaw gotowych matryc gazety moskiewskiej „Prawda" do Leningradu, Charkowa, Kazania, Baku, Swierdłowska i innych miast.

14.IX.1931 — Odbywa pierwszy lot 5-silnikowy samolot pasażerski ANT-14 „Prawda" zabierający na pokład 36 pasażerów i 5 członków załogi.

IX.1931 — W Moskwie powstała Grupa Badawcza Napędu Odrzutowego (MosGIRD). Kierownikiem tej grupy był S. Korolew, późniejszy generalny konstruktor radzieckich załogowych statków kosmicznych.

60 ★

ŻOŁNIERZE WIELKIEJ

6.XI.1931 — Na lotnisku moskiewskim im. M. Frunzego zostaje otwarty pierwszy w ZSRR dworzec lotniczy.
1931 — A. Mikulin konstruuje chłodzony cieczą silnik lotniczy M-34 o mocy startowej 850 KM; do 1941 r. ukazało się w produkcji seryjnej ok. 30 wersji tego silnika.
9.IV.1932 — Lot doświadczalny pierwszego radzieckiego sterowca „ZSRR-W-1", w którym 7 pasażerów odbywa przez 7 h podróż powietrzną.
27.IV.1932 — Zatwierdzony zostaje pierwszy w ZSRR Kodeks Lotniczy.
22.V.1932 — Lotnik wojskowy N. Jewdokimow dokonał pierwszego w ZSRR skoku z opóźnionym otwarciem spadochronu.
1932 — Powstał Wszechzwiązkowy Instytut Materiałów Lotniczych (WIAM).
23.IV.1933 — Rada Komisarzy Ludowych podejmuje uchwałę dotyczącą Dnia Floty Powietrznej. Pierwszy raz obchodzono go 18.VIII. tego roku w Centralnym Porcie Lotniczym im. Frunzego. Odtąd dzień ten stał się tradycyjnym przeglądem osiągnięć lotnictwa radzieckiego.
IV.1933 — Zakończona zostaje budowa całkowicie metalowego jednopłatowca ANT-25 (RD — skrót od „rekord odległości" — ze względu na max. zasięg projektowany 15 000 km) konstrukcji P. Suchego, pracującego pod kierownictwem A. Tupolewa.
17.VIII.1933 — Wystartowała pierwsza w ZSRR rakieta na paliwo ciekłe „09" konstrukcji N. Tichomirowa; masa rakiety — 19 kg, ciąg silnika — 52 kG, a jego czas pracy — 15 s, pułap lotu — 400 m.
IX.1933 — Na bazie GIRD utworzono pierwszy w historii rakietowy ośrodek: Naukowo-Badawczy Instytut Rakietowy (RNII).
30.XI.1933 — Na balonie „Stratostat ZSRR-1" zostaje osiągnięta wysokość 18 800 m (rekord światowy).
1933 — Długość sieci radzieckich linii lotniczych osiągnęła 32 000 km.
30.I.1934 — Załoga balonu „Osoawiachim-1" osiągając wysokość 22 000 m ustanawia światowy rekord wysokości.
13.IV.1934 — Piloci radzieccy kończą gigantyczną akcję lotniczą ratowania członków ekspedycji polarnej z zatopionego statku „Czeluskin". Ustanowiono wówczas wyróżnienie tytułem „Bohatera Związku Radzieckiego". Jako pierwszym przyznano go 7 lotnikom biorącym udział w akcji ratowniczej. Trzy następne tytuły otrzymali lotnicy: Czkałow, Bajdukow i Bieljakow — uczestnicy słynnego przelotu nad Biegunem Północnym do Stanów Zjednoczonych bez lądowania na samolocie ANT-25 (1937 r.).



FELIKS DZIERŻYŃSKI

Rola, jaką Feliks Dzierżyński odegrał w tworzeniu Republiki Radzieckiej, jest powszechnie znana. Jego to właśnie — wybitnego działacza partyjnego, niezłomnego bojownika o sprawę ludu — Włodzimierz Lenin nazywał rycerzem rewolucji. W pierwszych latach władzy radzieckiej F. Dzierżyński zajmował najbardziej odpowiedzialne stanowiska. Kiedy należało pilnie wykonać trudne zadanie, Lenin mówił: „Trzeba posłać tam Dzierżyńskiego. On to wykona". I Dzierżyński nigdy nie zawiódł zaufania wodza rewolucji. Tak działał na stanowisku przewodniczącego WCzK, Ludowego Komisarza Komunikacji i wreszcie przewodniczącego Najwyższej Rady Gospodarki Narodowej ZSRR.

Z inicjatywy Dzierżyńskiego Komitet Centralny WKP(b) i rząd radziecki niejednokrotnie rozpatrywały problem przyspieszenia rozwoju przemysłu lotniczego, szczególnie zaś organizacji produkcji samolotów.

27 lutego 1926 pod przewodnictwem Dzierżyńskiego odbyło się posiedzenie Najwyższej Rady Gospodarki Narodowej, poświęcone głównie produkcji silników lotniczych. Uczestniczyli w nim K. Woroszyłow, W. Miezłauk, I. Unszlicht, przedstawiciele odpowiednich resortów, związków zawodowych i wojsk lotniczych. W wystąpieniu swoim Dzierżyński ostro rozprawił się z niedowiarkami, którzy wyolbrzymiali trudności związane z produkcją silników lotniczych. „To nieprawdopodobne — mówił on — aby taki wielki kraj nie mógł wyprodukować jakichś 400–500 silników?"

W powziętej na zakończenie posiedzenia uchwale podkreślono konieczność udzielenia wszechstronnej pomocy Zjednoczeniu Przemysłu Lotniczego. Jednocześnie powołano komisję dla opracowania programu produkcji samolotów i silników.

24 lutego i 4 marca 1926 na posiedzeniach Biura Politycznego KC WKP(b) rozpatrywano problemy rozwoju przemysłu lotniczego. Ponieważ firma niemiecka Junkers nie dotrzymała terminu uruchomienia jednego z zakładów lotniczych, Dzierżyński zaproponował zerwanie z nią umowy. Biuro Polityczne KC WKP(b), przychylając się do tego wniosku, postanowiło zerwać umowę z firmą niemiecką, a w powziętej uchwale znalazło się zalecenie: „Należy koniecznie rozwijać przemysł przy użyciu własnych środków".

Szczególnie dużo uwagi poświęcał Dzierżyński organizacji produkcji aluminium. „Mamy tak zwane tichwinskie boksyty — podkreślał on — niezbędne do produkcji aluminium. ...Problem organizacji u nas produkcji aluminium jest zadaniem pierwszoplanowym".

W miarę rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu powstawała odpowiednia baza dla produkcji samolotów i silników. Jeśli — na przykład — w 1921/22 zakłady lotnicze Kraju Rad wyprodukowały 43 samoloty i 8 silników, to w 1923/24 — już około 200 samolotów, zaś w 1924/25 — radzieckie lotnictwo wojskowe otrzymało 264 maszyny i 148 silników. Jednostki lotnicze otrzymały nowy myśliwiec I-2 Grigorowicza oraz samolot rozpoznawczy R-1. Przechodził też próby nowy całkowicie metalowy samolot rozpoznawczy ANT-3.

Feliks Dzierżyński doskonale zdawał sobie sprawę, że formowanie potężnego lotnictwa wojskowego możliwe było jedynie z czynnym udziałem mas pracujących. Nic tedy dziwnego, że wszelkimi sposobami przyczyniał się on do powstania masowej organizacji pod nazwą Towarzystwo Przyjaciół Floty Powietrznej i wybrany został zastępcą przewodniczącego tego Towarzystwa. Dzierżyński poparł też inicjatywę załóg fabrycznych i instytucji, które postanowiły objąć szefostwo nad jednostkami i uczelniami wojskowymi szkolącymi specjalistów lotniczych. Na jego wniosek Ludowy Komisariat Komunikacji objął szefostwo nad aerogrametryczną szkołą Czerwonej Floty Powietrznej. Pracownicy transportu z własnych funduszy zakupili samoloty dla eskadry myśliwskiej im. Feliksa Dzierżyńskiego i ofiarowali ją w darze III Wszechzwiązkowemu Zjazdowi Rad, który odbył się w maju 1925.

Szef sztabu Armii Czerwonej S. Kamieniew, zwracając się do delegatów zjazdu w czasie ceremonii przekazania samolotów podkreślił, że sprzęt znajdujący się na wyposażeniu eskadry im. F. Dzierżyńskiego „wykonany został z materiałów radzieckich i przez robotników radzieckich". Świadczyło to o wielkich sukcesach w dziedzinie tworzenia bazy technicznej lotnictwa.

Lotnicy radzieccy, szczycąc się osiągnięciami sił powietrznych, ze szczególnym wzruszeniem wspominają, że powstanie rodzimego przemysłu lotniczego, rozwój nauki i techniki lotniczej, zastosowanie lotnictwa w gospodarce narodowej i dla obrony kraju, szkolenie kadr lotniczych ściśle związane są z osobą wybitnego działacza partii komunistycznej i państwa radzieckiego Feliksa Dzierżyńskiego, którego setną rocznicę urodzin obchodziliśmy uroczyście w bieżącym roku.

Oprac. L.H.



EUSTACHY ACHMATOWICZ

Komisarzem Piotrogradzkiego Komitetu Wojskowo-Rewolucyjnego w Oficerskiej Szkole Lotnictwa (w październiku–listopadzie 1917) był lotnik EUSTACHY ACHMATOWICZ. Urodził się w 1884 w Krasławiu. Ukończył szkołę realną i do wybuchu I wojny światowej pracował jako nauczyciel. Po zmobilizowaniu do armii carskiej, w latach wojny ukończył szkołę lotniczą i odbył służbę w jednostkach lotniczych. Po rewolucji lutowej uczestniczył w zjeździe lotników wojskowych w Piotrogradzie (IV.1917) i w I Ogólnorosyjskim Zjeździe Lotniczym w Moskwie (VII.1917). W dniach powstania październikowego w Piotrogradzie, wyposażony w mandat komisarza Piotrogradzkiego Komitetu Wojskowo-Rewolucyjnego, objął kierownictwo Oficerskiej Szkoły Lotnictwa. W listopadzie 1917 powołany został w skład Kolegium Lotnictwa Wojskowego i w skład Biura Komisarzy Lotnictwa przy Piotrogradzkim Komitecie Wojskowo-Rewolucyjnym i funkcję tę pełnił do maja 1918. Biuro Komisarzy Lotnictwa było pierwszym rewolucyjnym organem, którego głównym zadaniem była organizacja radzieckiego lotnictwa, ono też rozpoczęło organizację pierwszych socjalistycznych oddziałów lotniczych. Jak wspominał — później po latach — sam Achmatowicz, było to zadanie nieslychanie trudne. Brakowało lotników, zwłaszcza dowódców, samoloty przybyłe z frontu wymagały gruntownych remontów, ich silniki były słabe i często uszkodzone. Na dodatek zima 1917 była wczesna i surowa. Lotnicze oddziały musiały być formowane szybko i od razu zaczynać działania bojowe. W grudniu sformowano 1 socjalistyczny oddział, dowództwo którego objął Stanisław Stolarski.

Achmatowicz dowodził następnie oddziałami lotniczymi na wielu frontach wojny domowej, a po jej zakończeniu pozostał w lotnictwie wojskowym. W latach II wojny światowej w randze pułkownika pełnił funkcję szefa sztabu jednostek obrony przeciwlotniczej.



STANISŁAW STOLARSKI

Wśród pierwszych organizatorów radzieckiego lotnictwa wojskowego, a zwłaszcza lotnictwa morskiego, znajdujemy nazwisko STANISŁAWA STOLARSKIEGO, pierwszego radzieckiego lotnika flagowego w lotnictwie morskim. Urodził się, 15 czerwca 1894 w Petersburgu, dokąd skomplikowane dzieje ojczyste go kraju zawiodły jego ojca Edwarda. W Petersburgu ukończył szkołę podstawową i rozpoczął pracę w zawodzie ślusarza i tokarza. Po wybuchu I wojny światowej został w grudniu 1914 zmobilizowany do armii carskiej i skierowany jako mechanik do lotnictwa morskiego. Wkrótce też ukończył szkołę lotników morskich w Carskim Siole koło Piotrogradu. Rewolucja lutowa 1917 zastała go w kompanii lotniczej w Guberni Estlandzkiej. W marcu 1917 został wybrany na przewodniczącego komitetu swojej kompanii, która poparła program partii bolszewickiej. W dniach Rewolucji Październikowej w Piotrogradzie Stolarski jest już pilotem w lotniczym oddziale patrolowym, będącym w dyspozycji Komitetu Wojskowo-Rewolucyjnego. W grudniu 1917 mianowany został dowódcą 1 Socjalistycznego Oddziału Myśliwców, którym dowodził w walkach nad Donem i na Powołżu. W sierpniu 1918 objął dowództwo Oddziału Hydroplanów Samarskiego Dywizjonu Lotniczego na Froncie Wschodnim. We wrześniu 1918 wstępuje w szeregi partii bolszewików. Od kwietnia 1919 do maja 1920 dowodzi kolejno Wołżańskim Dywizjonem Lotniczym i Lotnictwem Morskim Flotylli Wołżańskiej i Wołżańsko-Kaspijskiej, a od maja 1920 obejmuje funkcję zastępcy dowódcy Sił Lotniczych Republiki do Spraw Lotnictwa Morskiego. W 1921 dowodził działaniami lotnictwa morskiego podczas likwidacji buntu Kronsztadzkiego. W latach 1921–1927 studiował na Wydziale Lotniczym Wojskowej Akademii Morskiej. Jednocześnie współpracował w tym okresie z czasopismem „Wiestnik Wozdusznogo Flota" i był autorem pracy o taktyce lotnictwa morskiego w wojnie domowej. Po ukończeniu studiów w 1927 objął stanowisko szefa sztabu Lotnictwa Wojskowego Morza Bałtyckiego, a następnie dowódcy 4 Brygady Lotnictwa Bombowego.

W latach 1931–1940 był szefem Katedry Lotnictwa Wojskowego w Wojskowej Akademii Morskiej. W 1936 uzyskał tytuł docenta i stopień dowódcy brygady. W okresie II wojny światowej był organizatorem i dowódcą kursów doskonalenia oficerów Marynarki Wojennej i Lotnictwa Wojskowego. Zmarł w 1958 w Moskwie, w randze generała-majora.



JÓZEF SMAGA

Urodził się 7 listopada 1896 w Dąbrówce, w powiecie lubartowskim. Po ukończeniu szkoły powszechnej pracował jako ślusarz w Lublinie (1912–1915) i w Zakładach Putiłowskich w Piotrogradzie (od 1915). Za udział w strajku w 1916 został zwolniony z pracy, aresztowany, a następnie wcielony do armii. Po rewolucji lutowej powrócił do Zakładów Putiłowskich. W maju wstąpił do piotrogradzkiej grupy SDKPiL i SDPRR(b). Uczestniczył w powstaniu zbrojnym, a następnie w obronie Piotrogradu w szeregach Putiłowsko-Jurijewskiego Batalionu Armii Czerwonej (1917–1918). Od października 1918 walczył w szeregach Zachodniej Dywizji Strzelców, a od stycznia 1919 w oddziale lotniczym tej dywizji, następnie w 38 Oddziale Lotniczym na Froncie Zachodnim. W 1920 ukończył kursy lotnicze w Jegoriewsku i od 1921 pełnił obowiązki Komendanta Szkoły Lotniczej i dowódcy brygady. W 1928 ukończył kursy doskonalenia dowódców Wojsk Lotniczych przy Wojskowej Akademii Lotniczej im. Żukowskiego, a w 1935 Wydział Operacyjny tejże akademii. W latach 1930–1931 był zastępcą naczelnika Zarządu Wyższych Lotniczych Szkół Wojskowych, a w latach 1936–1940 dowódcą brygady lotniczej Szkoły Wojenno-Morskiej w Jejsku, następnie zastępcą dowódcy 3 samodzielnej Brygady Lotniczej w Taszkiencie (1940–1941). W latach II wojny światowej (1941–1944) walczył na Froncie Krymskim i Białoruskim jako dowódca pułku, następnie brygady nocnych bombowców.

W sierpniu 1944 rozpoczął służbę w ludowym lotnictwie WP w stopniu generała brygady. Do 1946 zajmuje kolejno stanowiska: szefa wydziału lotniczego 1 Armii, dowódcy 1 Dywizji Lotniczej i komendanta Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Zamościu i Dęblinie. W latach 1946–1948 – ponownie w Armii Radzieckiej, na stanowisku dowódcy wyszkolenia bojowego Sił Powietrznych. Od 1948 generał brygady w stanie spoczynku. Mieszka w Leningradzie.



ALEKSANDER ROMEJKO

Urodził się 2 kwietnia 1898 w Rydze, gdzie w 1916 ukończył gimnazjum i jeszcze tego roku został zmobilizowany do armii carskiej. Służbę wojskową odbywał w Izmajłowskim Pułku Strzelców w Piotrogradzie. Po rewolucji lutowej (od marca do października 1917) był sekretarzem komitetu żołnierskiego swego pułku. Należał do aktywnych uczestników piotrogradzkiego powstania zbrojnego. Od lutego 1918 dowodził oddziałem ckm i szwadronem zwiadowców w 289 Pułku Armii Czerwonej. W grudniu 1918 wstąpił RKP(b). W 1919 ukończył Kursy Dowódcze Armii Czerwonej w Moskwie. Od lutego 1920 dowodził szkolną Brygadą 9 Dywizji na Froncie Południowym i Kaukaskim, a od 1921 oddziałem ckm w Twierdzy Batumskiej i kompanią w 6 Kaukaskim Pułku Piechoty. W latach 1927–1930 był słuchaczem Akademii Sztabu Generalnego im. Frunze i Wojskowej Akademii Lotniczej im. Żeromskiego. Po ukończeniu studiów wojskowych (1930–1935) pełnił kolejno funkcje: szefa sztabu eskadry lotniczej, inspektora brygady lotniczej i szefa sztabu brygady lotniczej. We wrześniu 1935 objął stanowisko szefa sztabu Wojsk Lotniczych Moskiewskiego Okręgu Wojskowego. W 1940 podjął pracę wykładowcy taktyki w Wyższej Wojskowej Szkole Dowódców i Obserwatorów Wojsk Lotniczych. Od sierpnia 1941 walczył w oddziałach lotniczych na froncie zachodnim: Kalinińskim, Białoruskim i I Ukraińskim.

18 sierpnia 1944 rozpoczął służbę w ludowym lotnictwie WP w stopniu pułkownika. Był zastępcą szefa oddziału lotniczego 1 Armii, następnie szefem sztabu 1 Dywizji Lotniczej (od VIII.1944 do 30.IV.1945). 1 maja 1945 objął dowództwo 4 Pomorskiej Mieszanej Dywizji Lotniczej. We wrześniu 1945 zajmuje stanowisko szefa sztabu Wojsk Lotniczych WP. 1 stycznia 1946 został mianowany generałem brygady. W latach 1947–1951 był dowódcą Wojsk Lotniczych WP. Za zasługi bojowe odznaczony m.in. Orderem Lenina, dwukrotnie Orderem Czerwonego Sztandaru, Krzyżem Virtuti Militari, Krzyżem Grunwaldu i innymi. W 1951 odwołany został do Armii Radzieckiej, mieszkał w Moskwie, gdzie zmarł 3 grudnia 1965.



ANDRZEJ KRZYŻANOWSKI

Urodził się 21 czerwca 1895 w Mińsku Mazowieckim. Ukończył 4 klasy gimnazjum i 4-letnie kursy techniczne, następnie do 1915 pracował jako technik w Piotrogradzie. W 1915 został zmobilizowany do armii carskiej i po ukończeniu szkoły pilotów służył w jednostkach lotniczych. Rewolucja Lutowa 1917 r. zastała go na stanowisku pilota-instruktora w Pskowie. Tam włączył się aktywnie do pracy rewolucyjnej i uczestniczył w ustanowieniu władzy radzieckiej. Po zwycięstwie Rewolucji Październikowej skierowany został w listopadzie 1917 do Tweru, gdzie organizował warsztaty mechaniczne sprzętu lotniczego i lotnisko wojskowe, którego następnie został komendantem. Uczestniczył w walkach przeciwko oddziałom Judenicza w 1917 i z oddziałami kontrrewolucyjnymi w Guberni Twerskiej (1918–1919). Pilot-mechanik w Głównym Urzędzie Lotniczym RSFRR w Moskwie (1920), następnie w 20 Oddziale Lotniczym Grupy Operacyjnej do stłumienia buntu Antonowa w Guberni Tambowskiej (1920–1921). Za zasługi bojowe w tej operacji odznaczony został w 1921 Orderem Czerwonego Sztandaru.

W 1922 powrócił do kraju. Po przekroczeniu granicy został uwięziony. W latach 1923–1934 pracował jako mechanik lotniczy w Grudziądzu i technik lotniczy w Warszawie. Od 1934, jako inwalida, pozostawał na utrzymaniu rodziny. W 1923 wstąpił do Komunistycznej Partii Polski (KPP) i do 1938 był jej czynnym członkiem. Od 1942 należał do PPR, a od 1948 do PZPR. Był więziony na Pawiaku (1943–1944). Po wyzwoleniu ponownie czynny zawodowo, tym razem jako funkcjonariusz bezpieczeństwa publicznego w powiecie warszawskim (1945–1947), jako pracownik przemysłu w Prudniku i Warszawie (1947–1954) oraz Biura Dokumentacji Technicznej w Łodzi (1954–1960).

TEODOR PRZERADOWSKI

Urodził się w 1884 w Warszawie. Od 1905 – działacz PPS, od 1906 – PPS-Frakcji Rewolucyjnej i od 1916 – PPS-Lewicy. W 1915 został powołany do armii carskiej i po ukończeniu szkoły pilotów służył w 5 oddziale lotniczym w Briańsku do 1917. Tam aktywnie uczestniczył w Rewolucji Październikowej 1917, następnie w walkach z oddziałami kontrrewolucyjnymi w okolicach Briańska w Guberni Orenburskiej. W 1918 ranny w katastrofie lotniczej, po czym zdemobilizowany z lotnictwa Armii Czerwonej. W 1919 powrócił do Warszawy, gdzie w latach 1919–1939 i 1945–1960 pracował jako mechanik lotniczy. W latach okupacji w AK. Od 1945 był członkiem PPS, a od 1948 – członkiem PZPR. Zmarł w 1961 w Warszawie.

WŁODZIMIERZ GÓRECKI

Urodził się w 1881 w Warszawie. Ukończył gimnazjum w Warszawie i Instytut Technologiczny w Petersburgu, uzyskując dyplom inżyniera. Do 1914 był właścicielem warsztatu mechanicznego w Warszawie. W latach 1914–1916 pilot-mechanik w armii carskiej. Ranny i kontuzjowany w walkach powietrznych w 1916, został następnie zdemobilizowany i przebywał w Murmańsku. Tam wstąpił w szeregi partii bolszewickiej (1916). W 1917 pełnił funkcję przewodniczącego Murmańskiego Komitetu SDPRR(b), aktywnie uczestniczył w ustanowieniu władzy radzieckiej. Po zwycięstwie rewolucji socjalistycznej był organizatorem oddziałów dzieci moralnie zaniedbanych (1918–1919), a następnie organizatorem pociągu pancernego nr 3 Armii Czerwonej, 37 oddziału samochodów pancernych i organizatorem pułku (1919–1920). W 1921 wrócił ponownie do lotnictwa, jako inżynier-konstruktor samolotów w leningradzkich zakładach lotniczych.

ADAM ZALESKI

Urodził się w 1894 w Ostrołęce. Pilot i mechanik lotniczy, żołnierz Czerwonej Gwardii w 1917, uczestnik piotrogradzkiego powstania zbrojnego, od 1918 członek RKP(b). W latach 1918–1938 pozostawał bez przerwy w służbie radzieckiego lotnictwa wojskowego, jako pilot-mechanik w Zwiadowczym Oddziale Lotniczym (1918–1924), słuchacz i absolwent Wyższej Szkoły Czerwonych Lotników (1924–1927), a następnie (do 1938) w Instytucie Naukowo-Badawczym Lotnictwa Wojskowego, kolejno – jako starszy lotnik, starszy instruktor, dowódca eskadry i dowódca Brygady Lotniczej. W 1924 odznaczony został Orderem Czerwonego Sztandaru.



17.VI.1934 — Pierwszy lot ówczesnego olbrzyma samolotu ANT-20 „Maksym Gorki". Zabierał 80 pasażerów i 8 członków załogi, rozwijając prędkość 260 km/h.
10—12.XI.1934 — M. Gromow wraz z załogą ustanawia na samolocie ANT-25 światowy rekord odległości (lot po trasie łamanej — 12 411 km w czasie 72 h 2 min).
IX.1935 — W. Kokkinaki ustanawia na samolocie I-15 światowy rekord wysokości — 14 575 m.
1.II.1936 — Centralny Aeroklub ZSRR im. W. P. Czkałowa w Moskwie zostaje członkiem Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI), która do 22.VI.1941 r. zarejestrowała 124 rekordy ustanowione przez lotników radzieckich.
III.1936 — Próby w locie przeszedł samolot bombowy DB-3 konstrukcji S. Iliuszyna (późniejszy Ił-4).
31.III.1936 — Zostaje otwarta regularna linia lotnicza Moskwa — Praha.
21.V.1937 — Po 11 h 35 min lotu czterosilnikowy samolot ANT-6 „Awiaarktika", pilotowany przez M. Wodopianowa po raz pierwszy w historii światowego lotnictwa ląduje na lodzie w rejonie Bieguna Północnego.
20.VI.1937 — Zakończony zostaje przelot samolotu ANT-25 z załogą: W. Czkałow, G. Bajdukow i A. Bieljakow z Moskwy ponad Biegunem Północnym do Portland w USA, długości 9583 km.
12.VII.1937 — M. Gromow, A. Jumaszew i Danilin rozpoczynają lot na trasie Moskwa — San Jacinto w Kalifornii przez Biegun Północny, zakończony zdobyciem światowego rekordu odległości — 10 148 km (w linii łamanej ponad 12 000 km).
26.VIII.1937 — K. Kaitanow wykonał rekordowy skok ze spadochronem z wysokości 11 037 m.
1937 — Rozpoczęto próby zastosowania w lotnictwie niesterowanych rakiet bojowych typu RS-82 i RS-132. Po raz pierwszy użyto je w czasie walk na Dalekim Wschodzie w 1939 r.
VIII.1938 — Przeszedł próby 4-silnikowy samolot bombowy TB-7 (Pe-2) o masie całkowitej 32 t.
25.XI.1938 — B. Grizodubowa, P. Osipienko i M. Raskowa przelotem po prostej o 6908 km (w czasie 26 h 29 min) ustanowiły na 2-silnikowym CKB-30 „Ojczyzna" światowy, kobiecy rekord odległości.
28.IV.1939 — Startuje z Moskwy na samolocie CKB-30 konstrukcji S. Iljuszyna, pilot W. Kokkinaki, aby po przeleceniu przez Ocean Atlantycki wylądować po przebyciu bez lądowania trasy 8000 km w ciągu 22 h 56 min — w USA. Pilot ten zdobywa w tymże roku światowy rekord wysokości z ładunkiem użytecznym 13 000 kg — osiągając na samolocie „A" konstrukcji W. Bołchowitinowa wysokość 2000 m.

REWOLUCJI



1939 — Podczas ćwiczeń wojskowych na Białorusi dokonano olbrzymiego desantu powietrznego. Ze spadochronami zrzucono 3000 uzbrojonych żołnierzy, a drogą lotniczą — samolotami i szybowcami — dostarczono 8200 ludzi z artylerią i lekkimi czołgami.

1939 — Zostaje opracowany prototyp, zmodyfikowanego w 1940 r. i znanego odtąd pod oznaczeniem Pe-2, szybkiego samolotu 2-silnikowego do bombardowania z lotu koszącego i nurkowego, konstrukcji W. Pietlakowa. Samolot ten należał do standardowego uzbrojenia lotnictwa taktycznego ZSRR, a od 1944 r. znajdował się również na uzbrojeniu polskich wojsk lotniczych.

1939 — Szybownicy radzieccy zdobywają szereg rekordów światowych, w tym m.in.: Klepikowa w przelocie otwartym przebywa trasę długości — 749,2 km, Sawcow w przelocie docelowym — 602,3 km, Kimelman — w przelocie docelowo-powrotnym — 342,4 km.

1.I.1940 — Ukończono budowę myśliwskiego samolotu typu I-26 (Jak-1) konstrukcji A. Jakowlewa — protoplastę słynnych Jaków. Również w tym miesiącu wykonano prototyp samolotu szturmowego — słynnego Iła-2 konstrukcji S. Iljuszyna. Na tych typach samolotów walczyli również lotnicy ludowego lotnictwa polskiego.

28.I.1940 — Na rakietoplanie RP-318-1 wykonano lot z włączonym silnikiem rakietowym.

14.VII.1941 — Po raz pierwszy na froncie pod Orszą użyto artylerii rakietowej. Była to bateria I. Florowa, złożona z 5 wozów bojowych BM-13, słynnych „Katiusz".

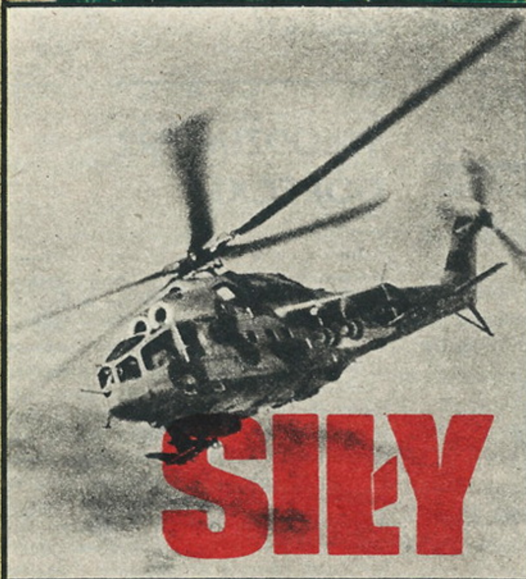
8.VIII.1941 — Grupa radzieckich samolotów bombowych Ił-4 dokonała pierwszego nalotu na Berlin.

15.V.1942 — G. Bachcziwandżi wykonał pierwszy lot na myśliwcu typu „B1" konstrukcji W. Bołchowitinowa, napędzany silnikiem rakietowym na paliwo ciekłe, skonstruowanym przez A. Isajewa i L. Duszkina. Seryjna produkcja tych samolotów rozpoczęła się w czerwcu tego roku.

1942 — Jesienią tego roku na froncie stalingradzkim pojawił się jeden z najbardziej znanych samolotów radzieckich II wojny światowej, Jak-9 konstrukcji A. Jakowlewa. Na samolotach Jak-9 walczyli m.in. piloci 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa".

1944 — Jeszcze w okresie wojny, S. Iljuszyn konstruuje samolot pasażerski z napędem tłokowym Ił-12, w przyszłości zastąpiony przez Ił-14. Oba typy samolotów były używane w Polsce.







SIŁY POWIETRZNE

Po zakończeniu II wojny światowej rozpoczął się nowy rozdział w rozwoju lotnictwa Kraju Rad. Zastosowanie do napędu samolotu doskonalszego silnika odrzutowego spowodowało dalszy szybki rozwój radzieckich sił powietrznych. Zaczęły wchodzić do eksploatacji różne typy samolotów odrzutowych.

Samolot myśliwski Jak-15 był pierwszym samolotem odrzutowym przyjętym na uzbrojenie lotnictwa radzieckiego w 1947 r. W następnych konstrukcjach, wyprodukowanych w latach 1974—1950 (Jak-17, Jak-23, MiG-15), prędkość maksymalna wzrosła do 1100 km/h, a pułap zwiększył się do 16 000 m. Samolot Jak-23 zaliczono do najlżejszych myśliwców odrzutowych na świecie. Wyposażony był w silnik o ciągu 1650 kG. Cechowała go prostota pilotażu i lekka konstrukcja. W 1949 r. zbudowano bombowiec Tu-82. Miał on 2 silniki o ciągu po 2 700 kG. Kąt skosu skrzydła 35°. Osiągał on na wysokości 4 000 m prędkość ponad 930 km/h, pułap — 11 000 m, a zasięg — 2 400 km.

Spośród wielu kontrukcji na szczególne wyróżnienie zasługuje samolot MiG-15, który zaprojektowany został perspektywicznie pod względem konstrukcyjnym i taktycznym, dzięki czemu przetrwał w eksploatacji dłuższy okres niż inne maszyny. Miał on silnik o dużym ciągu (2270 kG), pozwalający na rozwijanie prędkości maksymalnej 1050 km/h i osiąganie pułapu 15 200 m. Na przestrzeni kilku lat MiG-15 był jednym z najlepszych odrzutowych myśliwskich samolotów świata.

Pierwszym seryjnym samolotem, który przekroczył prędkość dźwięku, był MiG-17. Wyposażenie radiolokacyjne samolotu oraz jego uzbrojenie umożliwiały wykonywanie zadań bojowych w każdych warunkach atmosferycznych i bez względu na porę doby.

W 1957 r. został skonstruowany samolot MiG-21 ze skrzydłem delta, z silnikiem odrzutowym o ciągu ok. 8 600 kG (z dopalaczem), przekraczający dwukrotnie prędkość dźwięku. Wysokie osiągi, prosta konstrukcja, łatwość i pewność w eksploatacji — oto podstawowe zalety tej maszyny.

Powszechne uznanie wzbudziły samoloty transportowe i pasażerskie Tu-104, Tu-124, Tu-134, Tu-154, międzykontynentalny gigant powietrzny Tu-114 oraz An-10, An-12, Ił-62, Ił-76, Ił-86.

Związek Radziecki systematycznie umacniał swoją przodującą pozycję w świecie w dziedzinie lotnictwa. W 1964 r. zadziwił świat zbudowaniem turbośmigłowego olbrzyma An-22, którego masa startowa wynosi 250 ton, a przewozi on 80—100 ton ładunku lub 720 ludzi na odległość 5 200 km. Osiąga prędkość 740 km/h. Wydarzeniem był też oblot samolotu Tu-144, mogącego przewozić do 140 pasażerów z prędkością dwukrotnie większą niż dźwięk.

Wraz z budową samolotów radzieckich przemysł lotniczy osiągnął duże sukcesy w produkcji śmigłowców, których kilkanaście typów znajduje się w eksploatacji wielu krajów świata. Do nich należą: Mi-1, Mi-2,



Zdjęcia: „Awiacja i Kosmonawtika", „Tiechnika i Woorużenije", „Krylja Rodiny" — Tkaczenko.

KRAJU RAD

Mi-4, Mi-6, Mi-8, Mi-10, W-12 oraz Ka-25 i Ka-26.

Lotnicze biura konstrukcyjne Antonowa, Bieriewa, Iliuszyna, Jakowlewa, Kamowa, Miasiszczewa, Mila, Mikojana, Suchoja, Tupolewa i inne mogą się poszczycić wieloma wielce udanymi konstrukcjami. Tylko jedno biuro konstrukcyjne Tupolewa opracowało dotychczas ponad 150 typów samolotów.

Obecnie radzieckie siły powietrzne dysponują najbardziej nowoczesnym sprzętem lotniczym. Samoloty-nosiciele rakiet stanowią główną siłę uderzeniową lotnictwa. Wyposażenie samolotów w pociski rakietowe klasy powietrze — powietrze i powietrze — ziemia wielokrotnie zwiększa ich możliwości bojowe oraz umożliwia zadawanie druzgocących uderzeń celom powietrznym i naziemnym.

Współczesne radzieckie samoloty wojskowe — naddźwiękowe myśliwce przechwytujące, opracowane w biurach konstrukcyjnych Mikojana, Suchoja, Jakowlewa, myśliwce bombardujące o skróconym starcie, naddźwiękowe maszyny pionowego startu i lądowania, naddźwiękowe samoloty odrzutowe o zmiennej geometrii skrzydeł — stanowią wymowne świadectwo umiejętności konstruktorów i wielkich możliwości przemysłu lotniczego.

Osiągnięcia radzieckiego lotnictwa wojskowego są znane na całym świecie. O jego możliwościach bojowych świadczy między innymi seria wspaniałych rekordów świata uzyskanych w 1967 r. przez A. Fiedotowa na samolocie E-266 oraz w 1977 r. na samolocie E-266M.

Współczesna potęga powietrzna Związku Radzieckiego była w okresie powojennym niejednokrotnie demonstrowana na wielu defiladach lotniczych i pokazach powietrznych. Wiele razy światowa opinia publiczna wyrażała podziw dla osiągnięć konstrukcyjnych i umiejętności pilotażowych radzieckich specjalistów i lotników. Loty wielosilnikowych samolotów bombowych dalekiego zasięgu — nosicieli potężnych rakiet powietrze — ziemia, najnowszych myśliwców naddźwiękowych, samolotów myśliwsko-bombowych o różnorodnym uzbrojeniu, samolotów-amfibii do zwalczania okrętów podwodnych, myśliwców pionowego startu i lądowania, samolotów bojowych o zmiennej geometrii skrzydeł, najnowszych śmigłowców o potężnym udźwigu — oto niektóre z osiągnięć lotniczych Kraju Rad demonstrowane na wielu pokazach powietrznych.

Obecnie siły powietrzne Związku Radzieckiego, wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt bojowy i posiadające dobrze przygotowane kadry lotnicze, stanowią ważne ogniwo w systemie obronnym państw — uczestników Układu Warszawskiego. W ciągu 60 lat swego istnienia siły powietrzne ZSRR przeszły chlubną drogę rozwojową.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

60

1945 — W operacji berlińskiej, a więc w końcowej fazie ostatniej wojny, wzięło udział 8400 radzieckich samolotów pierwszej linii. W 1945 r. radzieckie siły zbrojne zdobyły lub zniszczyły ponad 6000 samolotów hitlerowskich, a na Dalekim Wschodzie zdobyły 861 samolotów japońskich. Ponad 2000 lotników — uczestników minionej wojny otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, 63 — dwukrotnie, a 2 — trzykrotnie. W latach wojny 1941—1945 wyprodukowano w ZSRR 125 655 samolotów.

18.VIII.1946 — Wznowione zostały obchody Dnia Lotnictwa ZSRR w Tuszynie pod Moskwą. Wielką atrakcją był pokaz samolotów odrzutowych.

31.VIII.1947 — Pierwszy lot samolotu gospodarczego SCh-A konstrukcji O. Antonowa, prototypu samolotu An-2 produkowanego seryjnie od 6.09.1949 r. Od 1961 r. An-2 jest produkowany z licencji również w Polsce. Samoloty An-2 mają ok. 20 wersji i są użytkowane w 22 krajach świata. Obsługują w ZSRR 3450 połączeń powietrznych i służą do zabiegów agrolotniczych na powierzchniach uprawnych 85 mln ha rocznie. Zespół konstruktorski An-2 otrzymał w 1952 r. Nagrodę Państwową.

30.XII.1947 — Oblatany został pierwszy na świecie seryjny odrzutowy myśliwiec ze skośnymi skrzydłami MiG-15 konstrukcji A. Mikojana i M. Guriewicza. Budowany w bardzo dużych ilościach od 1948 r. stał się podstawowym myśliwcem w ZSRR i w krajach socjalistycznych. Samolot ten budowany był od 1952 r. z licencji również w Polsce w wersjach Lim-1 i Lim-2 (MiG-15 i MiG-15bis).

1947 — Płk Połunin wykonał jako pierwszy na świecie pełną akrobację na samolocie odrzutowym, a wkrótce po nim grupa pilotów pod dowództwem płk. Chramowa wykonała akrobację zespołową na samolotach odrzutowych Jak-15.

1947 — Oblatany został wielozadaniowy górnopłatowiec z napędem tłokowym Jak-12, produkowany seryjnie od 1948 r. (od 1956 r. także w Polsce).

26.XII.1948 — Na doświadczalnym samolocie odrzutowym Ła-176 osiągnięto prędkość dźwięku. 24.09.1949 r. — przekroczono ją w locie nurkowym na samolocie MiG-15. Natomiast w locie poziomym prędkość dźwięku została przekroczona w styczniu 1950 r. na samolocie MiG-17. (od 1956 r. produkowany z licencji w Polsce).

1948 — Oblatany został pierwszy radziecki 2-silnikowy bombowiec odrzutowy Ił-28 konstrukcji S. Iljuszyna. W latach 1949—50 wszedł na uzbrojenie wojsk lotniczych ZSRR jako lekki bombowiec taktyczny. Przez wiele lat znajdował się również w służbie wojsk lotniczych w Polsce.

6000 SKOKÓW

ROZMAWIAMY ZE SPADOCHRONOWĄ MISTRZYNIĄ ŚWIATA WALENTYNĄ ZAKORECKĄ

9 czerwca 1977 r. WALENTYNA ZAKORECKA jako pierwsza kobieta na świecie wykonała 6000-ny skok spadochronowy. Działo się to w Sofii, na lotnisku Bożuriszte, podczas międzynarodowych zawodów spadochronowych. Reprezentantka Związku Radzieckiego, aktualna spadochronowa mistrzyni świata wylądowała w ramionach przyjaciół. Zgodnie ze spadochronową tradycją jubilatka odbyła wodną kąpiel, a od gospodarzy zawodów otrzymała 60 czerwonych goździków. Serdecznym gratulacjom i uściskom nie było końca. Wkrótce potem miałem okazję rozmawiać z niezwykle sympatyczną i pomimo wielkiej sławy bardzo skromną Walą. Chętnie zgodziła się na rozmowę dla „Skrzydlatej Polski".

— Przede wszystkim serdecznie gratuluję Pani, w imieniu własnym i „Skrzydlatej", wspaniałego osiągnięcia, jakim jest niewątpliwie wykonanie 6000 skoków spadochronowych — zwracam się do Walentyny Zakoreckiej.

— Bardzo dziękuję. Ten skok i te wszystkie serdeczności dla mnie z tej okazji zapamiętam na całe życie — odpowiada mistrzyni świata.

— Jakie jeszcze skoki utkwiły Pani szczególnie w pamięci?

— Takich skoków uzbierało się sporo. Szczególnie jednak pamiętam pierwszy skok w życiu. Było to w niedzielę, 27 kwietnia 1964 r. w moim rodzinnym Woroszyłowgradzie. Skakałam na spadochronie PD-47 z samolotu An-2, pod okiem mego pierwszego instruktora Iwana Boroduchy.

— Może zechce Pani bliżej przedstawić się naszym Czytelnikom i przypomnieć Im swoje sukcesy sportowe?

— Urodziłam się i mieszkam w jednym z większych miast Ukrainy, w Woroszyłowgradzie. Służąc zawodowo w wojsku — jestem starszym sierżantem — pracuję w Wyższej Oficerskiej Szkole Nawigatorów Lotniczych, w charakterze układaczki spadochronów. Mam również uprawnienia instruktorskie i pomagam w szkoleniu młodych spadochroniarzy w aeroklubie. W latach 1971, 1972 i 1975 byłam absolutną mistrzynią ZSRR. W mistrzostwach świata debiutowałam w 1970 r. w Jugosławii. Wygrałam akrobację, a ogólnie byłam druga. W roku następnym, podczas mistrzostw świata w USA zdobyłam srebrny medal drużynowo. W 1976 r. w Rzymie udało mi się zdobyć indywidualne mistrzostwo świata w klasyfikacji ogólnej, na co złożyły się 2 miejsce w akrobacji i 7 w celności lądowania. W 1974 r. jako pierwsza kobieta na świecie wykonałam 4000-ny skok spadochronowy, a w 1975 r. — skok 5000-ny.

— Czy ilość skoków decyduje o mistrzostwie spadochroniarza?

— Wydaje mi się, że każdy spadochroniarz chce mieć jak największą ilość skoków. Ja także. Ale ilość skoków nie jest moim najważniejszym celem. O mistrzostwie spadochroniarza decyduje szereg elementów, nie tylko ilość wykonanych skoków, chociaż ma to niebagatelne znaczenie. Duża ilość skoków równoznaczna jest na ogół z intensywnym treningiem i możliwością opanowania techniki skoku. A ta, jak wiadomo, decyduje przede wszystkim o rezultatach podczas zawodów. Właśnie rezultaty w zawodach i mistrzostwach są najważniejsze dla mnie jako spadochroniarki.

— Jaki według Pani powinien być trening dobrego spadochroniarza wyczynowego?

— To zależy od indywidualnych predyspozycji skoczka. Dla jednego wystarcza 8 skoków dziennie, inny powinien w jednym dniu wykonać ich 15. Ważne jest przy tym opanowanie do perfekcji techniki skoków, tak na akrobację jak i na celność.

— Ile trzeba mieć skoków by zostać mistrzynią (mistrzem) świata?

— To trudno dokładnie powiedzieć. Ja miałam w Rzymie 5700 skoków. W każdym razie by walczyć o sukces w mistrzostwach świata, trzeba przygotowywać się do nich dość długo, co najmniej 4 lata. Potrzebna jest duża ilość skoków, wykonywanych w każdym roku. Ten kto wykonuje 100 skoków w roku, na pewno nie będzie mistrzem świata.

— Osiąga Pani bardzo dobre wyniki w akrobacji spadochronowej, która uważana jest za podstawę sukcesów w rywalizacji spadochronowej. Ile czasu poświęca Pani na doskonalenie tejże akrobacji i co jest jej istotą?

— O mistrzostwie w akrobacji spadochronowej decydują dwa zasadnicze elementy: bardzo dobra sprawność fizyczna i duża ilość skoków, pozwalająca opanować technikę kręcenia powietrznych figur. U nas, w ZSRR, co najmniej 40 procent to skoki na akrobację. Przykładem mistrzów akrobacji są m. in. Gurny i Surabko. Na przygotowanie fizyczne spadochroniarza składają się m. in. ćwiczenia ogólnorozwojowe, gry zespołowe, lekkoatletyka. Ważne jest ćwiczenie akrobacji na symulatorach.

— Jaka rola przypada instruktorowi w przygotowaniu skoczka wysokiej klasy?

— Ja, na przykład, bez trenera nie mogłabym osiągnąć żadnych poważniejszych sukcesów sportowych. Jeśli nawet niektórzy spadochroniarze mogą obejść się bez trenera, to z pewnością trening pod okiem trenera jest bardziej efektywny. Ważny jest bowiem przykład dobrego skoczka-trenera, który może dużo pokazać i pomóc. Ważna jest też umiejętność analizowania skoków — przez samego skoczka i przez jego trenera.

— Jak wygląda Pani trening i ile wykonuje Pani skoków rocznie?

— W czasie roku trenuję na trzech 20-dniowych zgrupowaniach — wczesną wiosną, w maju i przed ważnymi zawodami. Oprócz tego skaczę w macierzystym aeroklubie, gdzie są tak znakomite spadochroniarki jak Sasza Szwaczko i Ola Bożenowa. To naturalny doping dla mnie. Średnio wykonuję 8—10, a najwięcej 15 skoków dziennie i 500—600 skoków rocznie. Rekordowy dla mnie był rok 1975, w którym wykonałam 817 skoków. Skaczemy od wiosny do jesieni. Zimą — bardzo rzadko.

— W ilu zawodach startuje Pani w ciągu roku?

— Średnio w pięciu.

— Jaki jest sposób na zwycięstwo?

— Trudno mówić o sposobie na zwycięstwo w zawodach, w których startuje wiele bardzo wyrównanych zawodniczek. Dla przykładu, w Związku Radzieckim jest około 15 bardzo silnych spadochroniarek, z których każda może wygrać najpoważniejsze zawody. Mistrzyni świata może zająć w mistrzostwach ZSRR miejsce pierwsze, dwudzieste czy nawet jeszcze dalsze. Żeby wygrać wielkie zawody, trzeba m. in. dobrze opanować technikę skoków i mieć sporo zawodniczego doświadczenia, także solidny i co pragnę podkreślić właściwy trening. Trzeba mieć wreszcie dobrą kondycję psychofizyczną. Osobiście podczas zawodów staram się nie myśleć o nikim i o niczym, poza samymi skokami. Staram się maksymalnie skupić na wykonywanym skoku. Mówię sobie wtedy: jeśli zaczniesz myśleć o czym innym — przegrasz.

— Mistrzostwo świata zdobyła Pani na spadochronie klasycznym UT-15. Obecnie skacze Pani na „latającym skrzydle" PO-9. Jaka jest w odczuciu zawodnika różnica między tymi spadochronami?

— Bardzo dużo skakałam na UT-15. Jest to w swej klasie spadochron bardzo dobry i mam do niego wiele sentymentu. „Latające skrzydło" jest jednak spadochronem innego typu i oczywiście znacznie lepszym od spadochronów klasycznych. Na PO-9 zaczęłam skakać dopiero w br. Na „skrzydle" można podejść do celu z dokładnością do 1 metra — i to wystarczy by wylądować w celu. To bardzo ułatwia skoki na celność. Uważam, że jeśli ma się dobre „skrzydło" i dobre przygotowanie (trening), to będzie się miało również dobre wyniki.

— Jak ocenia Pani radzieckie „latające skrzydło" PO-9?

— PO-9 drugiej serii, na którym obecnie skaczemy, to spadochron, który już teraz nie ustępuje najlepszym konstrukcjom tego typu na świecie. Nasz spadochron jest jednak ciągle doskonalony i z pewnością wkrótce będzie miał jeszcze lepsze właściwości.

— Jakie ma Pani plany sportowe na najbliższą przyszłość?

— Pragnę dalej jak najwięcej skakać i startować w zawodach. I ...nie przegrywać. To normalne w sporcie. Chcę przygotować się jak najlepiej do najbliższych mistrzostw świata.

— Wielokrotnie, podczas różnego rodzaju zawodów, obserwowała Pani nasze czołowe spadochroniarki. Jak ocenia Pani ich poziom zawodniczy?

— Są dobre w skokach na celność lądowania i słabe w akrobacji. Myślę, że przede wszystkim wykonują za mało skoków.

— Co by Pani chciała powiedzieć wszystkim polskim spadochroniarkom?

— Życzę im jak największej ilości skoków, co najmniej po 6000 i dalszego doskonalenia się w wyczynie spadochronowym. Każda spadochroniarka powinna jednak pamiętać, że jeśli chce osiągnąć mistrzostwo, musi każdy skok traktować serio. Trzeba wiele pracy, by osiągnąć mistrzostwo. Polskie spadochroniarki stać jednak na to.

— Jest Pani zasłużonym mistrzem sportu. Pani wybitne osiągnięcia sportowe zostały też wysoko ocenione przez władze ZSRR.

— Wyróżniono mnie m. in. Orderem Czewonego Sztandaru i bardzo jestem z tego dumna.

— Czy startowała Pani w Polsce?

— Niestety, nie. Raz tylko przejeżdżałam przez Polskę. Chętnie bym jednak wystartowała w zawodach organizowanych w Waszym kraju. Tymczasem o polskim sporcie lotniczym dowiaduję się ze „Skrzydlatej Polski", która na Ukrainie jest znana i popularna.

— Dziękujemy bardzo i życzymy Pani dalszych, wspaniałych sukcesów sportowych, które rozsławią imię Kraju Rad.

— I ja bardzo dziękuję.

Rozmawiał: HENRYK KUCHARSKI



spotkanie z „LIETUVĄ”

Pierwszy seryjny radziecki szybowiec z tworzyw sztucznych LAK-9 „Lietuva” wzbudził wielkie zainteresowanie na arenie międzynarodowej już podczas XV Szybowcowych Mistrzostw Świata w Räyaskali w 1976 r. W Polsce po raz pierwszy mieliśmy okazję oglądać go w czasie tegorocznych, Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych Państw Socjalistycznych w Lesznie. Na „Lietuvach” startowali reprezentanci ZSRR w klasie otwartej, Oleg Pasecznik i Leonid Waskow. Zajęli miejsca 3 i 4, ustępując jedynie reprezentantom CSRS, F. Matouškowi na „Nimbusie-2” i F. Necidowi na „Kestrelu-19”. Wyprzedzili jednak pozostałych pilotów, startujących m. in. na „Jantarach-2” i „Jantarach-1”.

Przypomnijmy, że szybowiec powstał w niewielkim Zakładzie Doświadczalnym Lotnictwa Sportowego DOSAAF w Prenaju na Litwie. Głównym konstruktorem szybowca jest Balis Karwialis. Współpracowało z nim kilkunastu inżynierów i techników, entuzjastów szybownictwa. Konstruktorem wiodącym jest inż. Geczas Kestutis, który był w Lesznie podczas zawodów państw socjalistycznych, żywo interesował się konstrukcjami szybowcowymi i z którym miałem okazję rozmawiać.

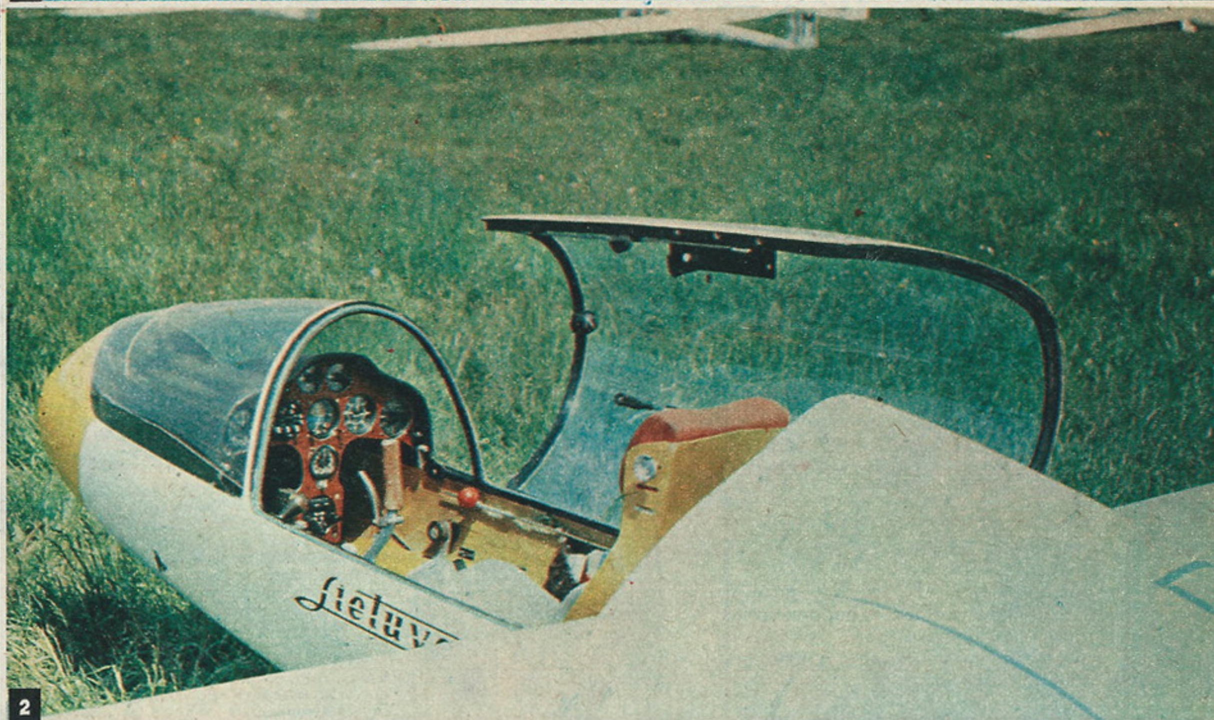
Prototyp „Lietuvy” powstał w 1972 r. i w grudniu tegoż roku został oblatany pod nazwą BK-7 „Lietuva”. Wkrótce zaczęto produkować wstępną serię tego szybowca, oznaczonego BK-7A. Na mistrzostwach świata w Finlandii latała już jego ulepszona wersja LAK-9 (litowskaja awiacjonnaja konstrukcja — 9-ta). Takie „Lietuvy” oglądaliśmy również w Lesznie. W stosunku do swych pierwowzorów, szybowce te wyróżniają się m. in. lepszą charakterystyką aerodynamiczną w locie. Nie wnikając w szczegóły techniczne, można powiedzieć, że jest to szybowiec, który pilot może polubić. Łatwy w pilotażu. Dzięki mechanizacji płata — bardzo dobry w krążeniu na małych prędkościach. Laminarny profil i dopracowana powierzchnia skrzydła zapewniają duży zasięg, także na zwiększonych prędkościach. Dla przykładu, przy prędkości 180 km/h opadanie własne szybowca wynosi znacznie poniżej 2 m/s z balastem i nieco powyżej tej wartości bez balastu. Płytowe hamulce w skrzydłach gwarantują bezpieczne lądowanie w terenie przygodnym. Bardzo wygodna i o doskonałej widoczności jest kabina pilota.

Niezależnie od miejsc, jakie zajęły te szybowce w Lesznie, krążyła tam opinia, że „Lietuvy” tylko nieco ustępują takim szybowcom jak „Nimbus-2” i „Jantar-2”, są natomiast lepsze od wszystkich pozostałych konstrukcji, które latały w zawodach państw socjalistycznych. Zawody w Lesznie potwierdziły więc raz jeszcze, że „Lietuvy” należą do najlepszych konstrukcji szybowcowych na świecie.

Dodać warto, że obecnie powstaje nowa, ulepszona wersja tego szybowca, LAK-9M „Lietuva” (m. in. wzmocniona konstrukcyjnie, o większych zbiornikach balastowych, zwiększonej masie w locie i „spłaszczonej” biegunowej). Dodajmy wreszcie, że na bazie długoskrzydłej „Lietuvy” powstaje jej nowa wersja o rozpiętości 15 m (klasa standard).

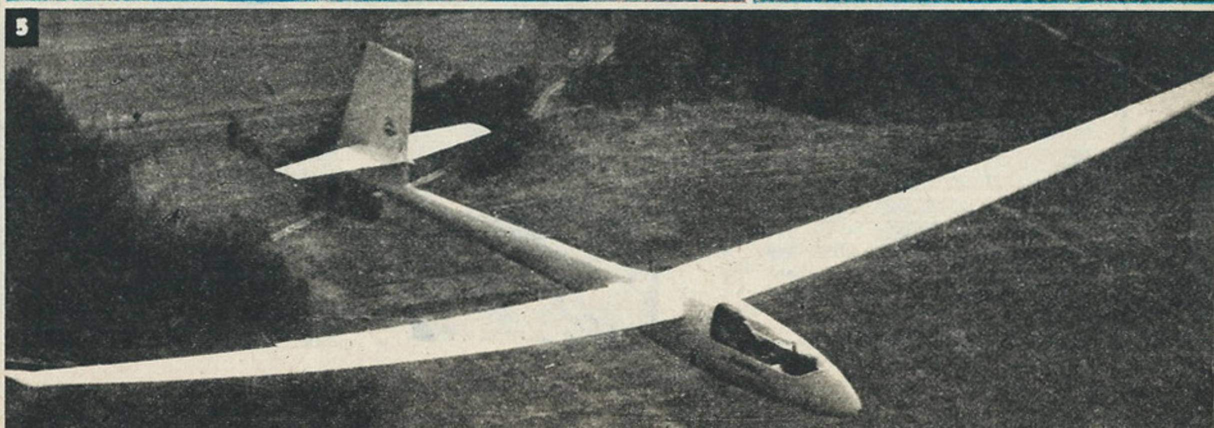
Podstawowe dane techniczne szybowca LAK-9 „Lietuva”: rozpiętość — 20,2 m; długość — 7,27 m; powierzchnia skrzydła — 14,994 m^2; wydłużenie — 26,8; masa pustego szybowca — 380 kg; masa w locie bez balastu — 480 kg; masa w locie z balastem — 580 kg; prędkość maksymalna — 210 km/h; maksymalna prędkość holowania za samolotem — 140 km/h; opadanie minimalne — 0,51 m/s przy prędkości 74 km/h; prędkość minimalna — 64 km/h; obciążenie powierzchni skrzydła przy masie 480 kg — 30,9 kg/m^2; przy masie 580 kg — 38,69 kg/m^2; dopuszczalne obciążenie eksploatacyjne w locie przy masie 480 kg: +6, —3; średnia cięciwa aerodynamiczna — 20—43,6%; doskonałość maksymalna — 48 przy prędkości 103 km/h. (kh)











NA ZDJĘCIACH:

1. Radziecki wysokowyczynowy szybowiec z tworzyw sztucznych LAK-9 „Lietuva” na starcie tegorocznych Międzynarodowych Zawodów Państw Socjalistycznych w Lesznie.
2. Przednia część „Lietuvy” z wygodną kabiną pilota.
3. Konstruktor wiodący „Lietuvy”, inż. Geczas Kestutis, w rozmowie z mgr. inż. Stanisławem Zientkiem, czołowym naszym pilotem i pracownikiem zakładów szybowcowych „PZL-Bielsko” — na lotnisku w Lesznie.
4. Usterzenie „Lietuvy”. Widoczne też lekko wychylone hamulce aerodynamiczne na skrzydle.
5. LAK-9 „Lietuva” w locie.

Zdjęcia: H. Kucharski (4) i archiwum.

60 ★

SŁAWNI LOTNICY

Co pewien czas dowiadujemy się o sukcesach lotników i konstruktorów radzieckich. Są to osiągnięcia na skalę światową. W sporcie samolotowym, a szczególnie w akrobacji lotniczej, w sporcie spadochronowym, śmigłowcowym, a także modelarstwie lotnicy radzieccy zdobywają tytuły absolutnych mistrzów świata, względnie zajmują miejsca w ścisłej czołówce. Gdy przejrzymy tabelę rekordów światowych prowadzoną przez FAI, znajdziemy w niej kilkadziesiąt rekordów ustanowionych przez lotników radzieckich. Osiągnięcia zawodnicze i rekordowe uzyskiwane są oczywiście na sprzęcie radzieckim, opracowanym przez zespoły sławnych biur konstrukcyjnych. Samoloty i śmigłowce radzieckie użytkowane są również przez lotnictwo polskie. Spośród wielu nazwisk lotników i konstruktorów wybraliśmy 22, których osiągnięcia — szczególnie w ostatnich latach — godne są przypomnienia.

V.1949 — Została wypuszczona rakieta wysokościowa osiągająca pułap 10 000 m; masa aparatury naukowo-badawczej wynosiła 120 kg.

1949 — Oblatano pierwszy, produkowany seryjnie, radziecki śmigłowiec Mi-1 konstrukcji M. Mila. Był budowany od 1957 r. z licencji w Polsce (pod oznaczeniem SM-1).

1950 — Rekordy światowe: Sinowiew i Gajgerow na balonie WR-79 utrzymali się w powietrzu 83 h i 29 min; 9 spadochroniarek wykonało skok nocny z wys. 5500 m spadając (z zamkniętym spadochronem) 3533 m oraz skok z wysokości 6309 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu.

1952 — Oblatano samolot pasażerski Il-14 napędzany 2 silnikami tłokowymi (użytkowany był także przez PLL LOT).

1953 — Oblatano 1-wirnikowy śmigłowiec Mi-4 z napędem tłokowym, zabierający w wersji pasażerskiej 11 osób oraz 2 członków załogi. Zbudowano także „latający wagon" Jak-24, dwusilnikowy śmigłowiec w układzie podłużnym.

1953 — Zbudowano naddźwiękowy samolot myśliwski MiG-19, napędzany 2 turbinowymi silnikami odrzutowymi M-209. Produkowany później seryjnie wszedł również na uzbrojenie polskiego lotnictwa wojskowego.

1954 — N. Kamow skonstruował śmigłowiec Ka-15 o 2 wirnikach w układzie współosiowym, napędzany silnikiem tłokowym. W 1957 r. powstał jego zmodyfikowany następca Ka-18, a w 1965 r. — Ka-26.

1955 — Zbudowano pierwszy radziecki odrzutowy samolot pasażerski Tu-104 konstrukcji A. Tupolewa. Rozpoczął on regularne loty na trasie Moskwa — Irkuck we wrześniu 1956 r. i Moskwa — Praha — w październiku 1956 r. wyprzedzając zachodnich konkurentów (Boeing-707 i „Comet-IV") niemal o 2 lata. Właśnie na tym samolocie, nagrodzonym na Wystawie Światowej w 1958 r. złotym medalem, odbywali treningi w warunkach krótkotrwałych stanów nieważkości przyszli radzieccy kosmonauci.

1956 — Oblatano turbośmigłowy samolot pasażerski (zabierający 100 pasażerów i 5 osób załogi) An-10 „Ukraina". Samolot ten nagrodzony został złotym medalem na Wystawie Światowej w 1958 r. W 1959 r. wszedł do eksploatacji na liniach Aeroflotu. Odbył swój pierwszy lot samolot transportowy An-12.

1956 — Zbudowano naddźwiękowe myśliwce: MiG-21 konstrukcji A. Mikojana oraz Su-7 konstrukcji P. Suchoja. Oba typy samolotów są na wyposażeniu naszego lotnictwa wojskowego.



OLEG ANTONOW

Generalny konstruktor lotniczy. Laureat Nagrody Leninowskiej i nagród państwowych. Bohater Pracy Socjalistycznej. Przez kilka lat pracował jako główny konstruktor wytwórni szybowców. W 1938 r. przeszedł do biura A. Jakowlewa. Po wojnie zorganizował biuro konstrukcyjne w Kijowie, w którym powstało wiele świetnych samolotów i szybowców. Między innymi samoloty: An-2, An-10, An-12, An-24, An-22 (największy turbośmigłowy samolot transportowy świata); szybowce: A-10, A-13, A-15. Samoloty Antonowa są produkowane (An-2) również i użytkowane w Polsce.



ALEKSIEJ FIEDOTOW

Pilot doświadczalny. Bohater Związku Radzieckiego. Wielokrotny rekordzista świata. W 1961 r. uzyskał na samolocie E-166 rekord świata wynikiem 2 401 km/h. W 1965 r. ustanowił trzy rekordy świata w jednym locie na samolocie E-266: prędkości bez obciążenia oraz z obciążeniem 1 i 2 ton. W 1973 r. zdobył rekord świata wysokości na E-266 (36 240 m) oraz prędkości na odcinku 100 km (2 605,1 km/h). W 1975 r. — 2 rekordy świata czas wznoszenia na wysokość 35 000 m — 4 min 11,7 s oraz pułapu — 35 230 m z obciążeniem 1 i 2 ton.



SIERGIEJ ILJUSZYN

Generalny konstruktor lotniczy. Laureat Nagrody Leninowskiej. W 1970 r. odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski. Dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej. Zmarł w 1977 r. Początkowo pracował jako mechanik. W 1917 r. uzyskał dyplom pilota. Ukończył Wojskową Akademię Lotniczą. Od 1933 r. — szef lotniczego centralnego biura konstrukcyjnego. W jego zespole powstały m.in.: Il-2, Il-4, Il-12, Il-14, Il-18, Il-28, Il-62 (międzykontynentalny, użytkowany również przez PLL LOT) oraz aerobus Il-86.



ALEKSANDER JAKOWLEW

Jeden z najbardziej znanych konstruktorów radzieckich. Laureat Nagrody Leninowskiej i nagród państwowych. Dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej. W 1931 r. ukończył Wojskową Akademię Lotniczą. W 1938 r. skonstruował 22 samolot. W 1940 r. wyprodukowano ponad 60 samolotów myśliwskich Jak-1. W latach 1941—1945 powstały myśliwce: Jak-7W, Jak-3, Jak-9 w różnych wersjach, a po wojnie Jak-15 i Jak-23 (odrzutowe) oraz cywilne: Jak-12, sportowy Jak-18, śmigłowiec Jak-24, odrzutowce komunikacyjne Jak-40 i Jak-42 oraz akrobacyjny Jak-50.



ALEKSANDER KAPRAŁOW

Zastępca kierownika aeroklubu władimirskiego. Zasłużony mistrz sportu ZSRR. Zaczął latać w 1965 r. na samolocie Jak-18. Mając 22 lata otrzymał uprawnienia instruktora-pilota. Od 1968 r. intensywnie przygotowywał się do zawodów śmigłowcowych ZSRR. Na mistrzostwach śmigłowcowych w 1971 r. osiągnął piękny sukces sportowy, zajmując jedno z czołowych miejsc. W 1972 r. zdobył medal srebrny. W 1973 r. na mistrzostwach w Anglii uzyskał tytuł absolutnego mistrza świata w sporcie śmigłowcowym.



WŁADIMIR KOKKINAKI

Zasłużony pilot doświadczalny ZSRR i zasłużony mistrz sportu ZSRR. Laureat Nagrody Leninowskiej. Był przewodniczącym Federacji Sportu Lotniczego ZSRR, wiceprezydentem FAI, a następnie prezydentem FAI. Dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego. Odznaczony Złotym Medalem FAI. Ustanowił szereg rekordów światowych: m.in. wysokości — 14 575 m (1935 r.), odległości — 7 600 km (1938 r.). Wykonał przelot z ZSRR do USA bez lądowania. Na przełomie lat 1959—1960 ustanowił szereg rekordów na samolocie Il-18.



IZABELLA GOROCHOWA

Instruktor szybowcowy. Mistrzyni sportu ZSRR. Latać zaczęła w latach pięćdziesiątych. W 1959 r. ukończyła uczelnię pedagogiczną i zaczęła pracować w szkole. W 1961 r. startowała po raz pierwszy w mistrzostwach szybowcowych ZSRR. W 1965 r. zdobyła tytuł absolutnej mistrzyni ZSRR w szybownictwie. W 1967 r. — na „Blaniku" ustanowiła rekord świata w przelocie otwartym (864,8 km). W 1973 r. ustanowiła kolejny rekord świata w przelocie docelowym (518 km).



WALENTYNA JAJKOWA

Instruktor-pilot aeroklubu w Mińsku. Mistrzyni sportu ZSRR klasy międzynarodowej. Wielokrotna uczestniczka zawodów wszechzwiązkowych i międzynarodowych w akrobacji samolotowej. Absolutna mistrzyni w akrobacji samolotowej Białoruskiej SRR. Startowała w mistrzostwach świata we Francji. W 1975 r. zajęła pierwsze miejsce w międzynarodowych zawodach państw socjalistycznych. W mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej w 1976 r. zdobyła 3 medale: złoty, srebrny i brązowy.



IGOR JEGOROW

Zasłużony mistrz sportu ZSRR. Wielokrotny reprezentant Związku Radzieckiego w akrobacji samolotowej. Zaczął latać na samolotach w aeroklubie kujbyszewskim. Kilka lat później w 1963 r. już jako student Instytutu Lotniczego w Kujbyszewie przeszkolił się na samolot Zlin-326. W 1965 r. otrzymał tytuł mistrza sportu i został zaliczony do kadry narodowej w akrobacji samolotowej. W 1970 r. w mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej zdobył złoty medal, a w 1976 r. medal srebrny.



MAJA KOSTINA

Instruktor spadochronowy okręgu czuwaskiego DOSAAF. Zasłużona mistrzyni sportu ZSRR. Mistrzyni świata w sporcie spadochronowym. Wielokrotna rekordzistka międzynarodowa. Absolutna mistrzyni Europy w spadochroniarstwie. Pierwszy skok ze spadochronem wykonała w maju 1959 r. Kilka lat później startowała już w zawodach i mistrzostwach na terenie Kraju Rad, a także poza jego granicami. Zdobyła wiele tytułów mistrzowskich, medali złotych, srebrnych i brązowych, ustanowiła 10 rekordów międzynarodowych.



WIKTOR LECKO

Instruktor-pilot okręgu astrachańskiego DOSAAF. Mistrz sportu ZSRR klasy międzynarodowej. Zaczął latać w 18 roku życia. 2 lata później został instruktorem-pilotem i zdobył tytuł wicemistrza ZSRR w akrobacji samolotowej. Gdy miał 21 lat, startował już w mistrzostwach świata we Francji. W 1975 r. uzyskał tytuł absolutnego mistrza w Spartakiadzie Narodów ZSRR. W 1976 r. zdobył tytuł absolutnego mistrza świata w akrobacji samolotowej, a w 1977 r. we Francji tytuł mistrza Europy w akrobacji samolotowej.



ARTIOM MIKOJAN

Konstruktor lotniczy. Dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego. Laureat nagród państwowych. Członek Akademii Nauk ZSRR. Zmarł w 1970 r. Od 1939 r. kierownik biura konstrukcyjnego. Wspólnie z M. Guriewiczem opracował szereg udanych samolotów myśliwskich tłokowych i odrzutowych, m.in. MiG-9 (1946), MiG-15 (1947), MiG-17 (1953), MiG-19 (1953-55), MiG-21 (1956), E-166 (1961), E-266 (1965) oraz innych. Na samolotach Mikojana i Guriewicza piloci radzieccy ustanowili wiele rekordów światowych.



PIOTR OSTAPIENKO

Zasłużony pilot doświadczalny, Bohater Związku Radzieckiego. Wielokrotny rekordzista świata, inżynier lotniczy. Mistrz sportu. Do najbardziej znanych należą jego trzy rekordy świata: w 1963 r. osiągnął na samolocie E-166 wysokość 22 680 m; w 1967 r. uzyskał na trasie 1 000 km prędkość 2 920,67 km/h; w 1975 r. osiągnął wysokość 30 000 m w czasie 3 min 9,85 s. Ogółem ustanowił 8 rekordów świata na samolotach o napędzie odrzutowym. Za osiągnięcia rekordowe otrzymał Medal FAI.



SWIETŁANA SAWICKAJA

Zasłużona mistrzyni sportu ZSRR. Wielokrotna rekordzistka świata. Inżynier. W 1966 r. zaczęła latać na samolotach Jak-18. W krótkim czasie uzyskała tytuł mistrzyni sportu. Ustanowiła m.in. rekordy na samolotach o napędzie odrzutowym E-33 i MiG-17. Ostatni rekord świata pobiła w 1975 r. Osiągnęła wówczas prędkość 2 683,446 km/h. W 1965 r. ustanowiła trzy rekordy świata w skokach grupowych z wysokości 13–14 tys. m. W 1970 r. zdobyła tytuł absolutnej mistrzyni świata w akrobacji samolotowej.



ANDRIEJ TUPOLEW

Zaliczany jest do najwybitniejszych konstruktorów lotniczych ZSRR. Laureat Nagrody Leninowskiej i wielu nagród państwowych. Trzykrotny Bohater Pracy Socjalistycznej. Otrzymał trzykrotnie złoty medal „Sierp i Młot", a także Złoty Medal FAI. Zmarł w grudniu 1973 r. Kierowane przez niego biuro stworzyło ponad 120 konstrukcji, głównie samolotów ciężkich. Ustanowiono na nich wiele rekordów i wykonano wiele dalekich przelotów. M.in. zbudowano samoloty komunikacyjne odrzutowe: Tu-104, Tu-114, Tu-134, Tu-154 oraz naddźwiękowy Tu-144.



TATIANA ŻAGAJNOWA

Mistrzyni sportu ZSRR. Członkini aeroklubu w Orle. Wielokrotnie uczestniczyła w zawodach. W 1962 r. wyszła za mąż (nazwisko panieńskie Nasonowa). W 1967 r. zwyciężyła w IV Spartakiadzie Narodów Federacji Rosyjskiej w sporcie szybowcowym. Ustanowiła dwa rekordy świata w sporcie szybowcowym: w 1966 r. na jednomiejscowym szybowcu A-15 przeleciała odległość 731,595 km; w 1968 r. na szybowcu dwumiejscowym „Blanik" w przelocie po trasie trójkąta 500 km osiągnęła prędkość 69,598 km/h.



ŁIDIA LEONOWA

Instruktor-pilot tulskiego okręgu DOSAAF. Zasłużona mistrzyni sportu ZSRR. Ukończyła dwuletnią lotniczo-techniczną szkołę DOSAAF. W 1970 r. zdobyła tytuł mistrzyni świata w akrobacji samolotowej. W 1971 r. zwyciężyła w zawodach państw socjalistycznych. W 1972 r. ponownie zdobyła tytuł mistrzyni świata i odniosła kolejne zwycięstwo w zawodach międzynarodowych w akrobacji samolotowej. W 1973 r. zdobyła 4, a w 1974 r. 5 złotych medali. W 1976 r. została absolutną mistrzynią świata w akrobacji samolotowej.



MICHAIŁ MIL

Generalny konstruktor, doktor nauk technicznych, profesor. Bohater Pracy Socjalistycznej. Laureat wielu nagród państwowych. Zmarł w 1970 r. Od 1947 r. kierownik biura konstrukcyjnego śmigłowców, oznaczonych Mi. Do najbardziej znanych należą m.in.: Mi-1 (1947-50), Mi-2 (1952), Mi-4 (1954), Mi-6 (1957), Mi-8 (1962), Mi-10 (1961) i Mi-12 (1970). Na śmigłowcach Mila ustanowiono ponad 60 rekordów światowych. Śmigłowce Mila buduje się i użytkuje również w Polsce.



GALINA RASTORGUJEWA

Pilot doświadczalny. Inżynier. Zasłużona mistrzyni sportu ZSRR. Ustanowiła 11 śmigłowcowych rekordów Związku Radzieckiego, z których 8 zostało uznanych przez FAI jako rekordy świata. W 1975 r. m.in. na śmigłowcu Mi-10 osiągnęła prędkość 341,35 km/h (na odcinku 25 km); prędkość 334,464 km/h na odcinku 100 km, prędkość 331,023 km/h na odcinku 500 km oraz prędkość 322,646 km/h na odcinku 1000 km. Jej rekord prędkości ustanowiony na odcinku 100 km został uznany zarówno jako kobiecy i męski.



PAWEŁ SUCHOJ

Wybitny konstruktor lotniczy ZSRR. Dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej. Laureat nagród państwowych. Zmarł w 1975 r. Jako inżynier w 1924 r. rozpoczął prace w CAGI, a w 1932 r. w biurze Tupolewa. Od 1939 r. główny konstruktor, m.in. samolotów: Su-2 (1939), Su-6 (1941), Su-8 (1943), Su-9 (1946), Su-17 (1949), naddźwiękowych: T-405, T-431, Su-7 (1956) w różnych wersjach rozwojowych oraz samolotu myśliwsko-bombowego o zmiennej geometrii skrzydeł. Samoloty Su użytkowane są również w Polsce.



NIKOŁAJ USZMAJEW

Zasłużony mistrz sportu ZSRR. W 1971 r. absolutny mistrz spadochronowy wojskowego okręgu zakaukaskiego. W 1972 r. absolutny mistrz spadochronowy Sił Zbrojnych, jak również Związku Radzieckiego. W 1974 r. absolutny mistrz świata (Węgry). W 1975 r. absolutny mistrz VI letniej Spartakiady Narodów ZSRR, a także zwycięzca międzynarodowych zawodów spadochronowych o Puchar Adriatyku. Ogółem zdobył ponad 70 medali oraz ustanowił 15 rekordów świata w spadochroniarstwie.



STANISŁAW ŻIDKOW

Mistrz sportu ZSRR klasy międzynarodowej. Wielokrotny mistrz Związku Radzieckiego w klasie modeli prędkościowych. Modelarstwo lotnicze ciekawiło go od najmłodszych lat. Po pewnym czasie zainteresował się modelami szybkościowymi i budową torów modelarskich. Uczestniczył w mistrzostwach Kraju Rad oraz w zawodach międzynarodowych. W 1975 r. ustanowił rekord świata w kategorii modeli na uwięzi uzyskując modelem z silnikiem 2,5 cm³ prędkość 290,30 km/h. (m)

i KONSTRUKTORZY



4.VII.1957 — Pierwszy oblot turbośmigłowego samolotu pasażerskiego Ił-18 „Moskwa" konstrukcji S. Iljuszyna. Nagrodzony złotym medalem na Wystawie Światowej w 1958 r., wszedł do regularnej służby w 1959 r. Jest również eksploatowany przez PLL LOT.

4.X.1957 — Po raz pierwszy w historii ludzkości wprowadzono na orbitę sztucznego satelitę Ziemi o nazwie „Sputnik-1".

1957 — W przeddzień 40 rocznicy Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej wykonał pierwszy lot największy wówczas na świecie pasażerski samolot turbośmigłowy Tu-114. Uzyskał on „Grand Prix" na Wystawie Światowej w 1958 r. W 1964 r. zainaugurował loty na trasie Moskwa — Hawana (czas lotu — 12 do 14 h).

21.II.1958 — Jednostopniowa rakieta geofizyczna A-3 z zasobnikiem mieszczącym aparaturę badawczą o masie 1300 kg osiągnęła rekordową wysokość 512 km.

1959 — 40 światowych rekordów na samolotach i śmigłowcach ustanowili piloci ZSRR. Został oblatany (eksploatowany również przez PLL LOT) turbośmigłowy samolot pasażerski An-24. Do regularnej służby na liniach Aeroflotu wszedł w 1962 r.

1960 — Wybrano pierwszą grupę przyszłych radzieckich kosmonautów.

12 KWIETNIA 1961 — PIERWSZY CZŁOWIEK W KOSMOSIE! O godz. 9.07 (wg czasu moskiewskiego) po raz pierwszy w historii ludzkości został umieszczony na orbicie okołoziemskiej statek kosmiczny „Wostok-1" o masie 4725 kg z pierwszym kosmonautą mjr. Jurijem Gagarinem na pokładzie. Start odbył się z kosmodromu Bajkonur. Tego samego dnia o godz. 10.55 po wykonaniu lotu orbitalnego „Wostok-1" wylądował w okolicy wsi Smielowka w obwodzie saratowskim.

IV.1961 — G. Mosołow, na samolocie odrzutowym E-66 osiągnął wysokość 34 714 m (absolutny rekord świata).

6.VIII.1961 — Mjr Herman Titow na statku kosmicznym „Wostok-2" rozpoczął lot orbitalny, zakończony po 17 okrążeniach.

7.X.1961 — R. Fiedotow na samolocie E-166 ustanowił absolutny rekord świata prędkości lotu po obwodzie zamkniętym — 2385 km/h.

1961 — Oblot śmigłowca turbinowego Mi-8 konstrukcji M. Mila, na którym w 1964 r. uzyskano światowy rekord zasięgu po obwodzie zamkniętym — 2426 km oraz prędkości na bazie 2000 km — 203 km/h.

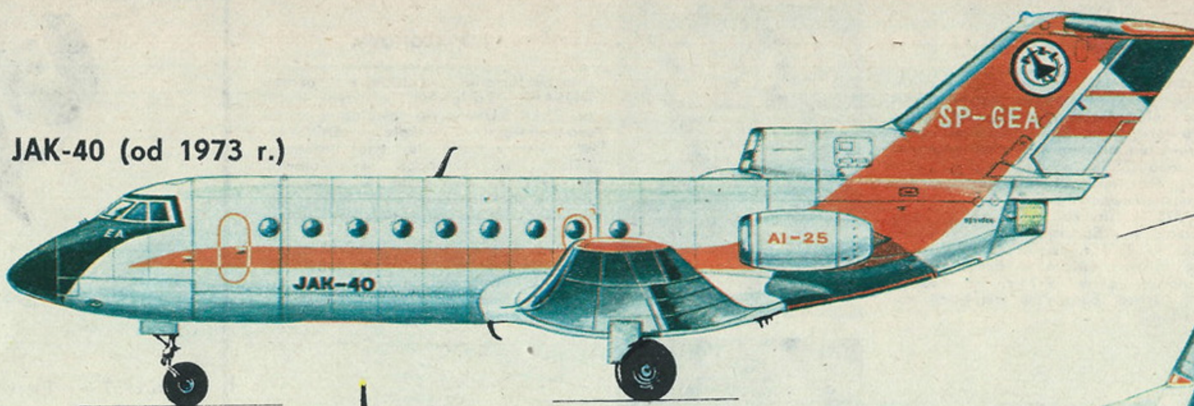
VI.1963 — Pierwszy zespołowy lot kosmiczny: Walerij Bykowskij na statku „Wostok-5" oraz pierwsza kobieta-kosmonauta Walentina Tierieszkowa na statku „Wostok-6".

RADZIECKIE SAMOLOTY

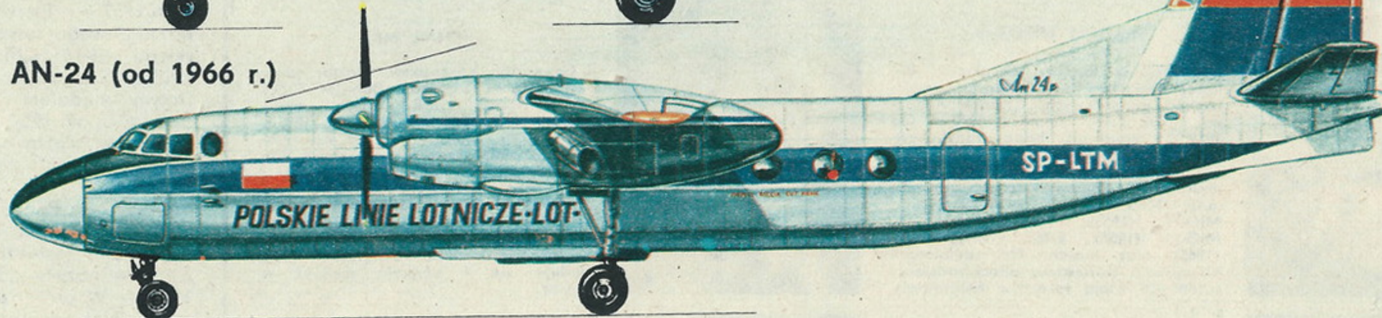
Przegląd samolotów transportowych konstrukcji radzieckiej używanych najczęściej w polskim lotnictwie transportowym w latach 1944—1977. Przegląd ten można uzupełnić sylwetkami samolotów IŁ-12, AN-26, TU-134A oraz śmigłowców MI-2, MI-4, MI-6 i MI-8. Dodajmy, że samoloty AN-2 oraz śmigłowce MI-2 są produkowane w Polsce.
Sylwetki samolotów zostały pokazane we wspólnej podziałce.

Rysował: ZDZISŁAW WALCZAK

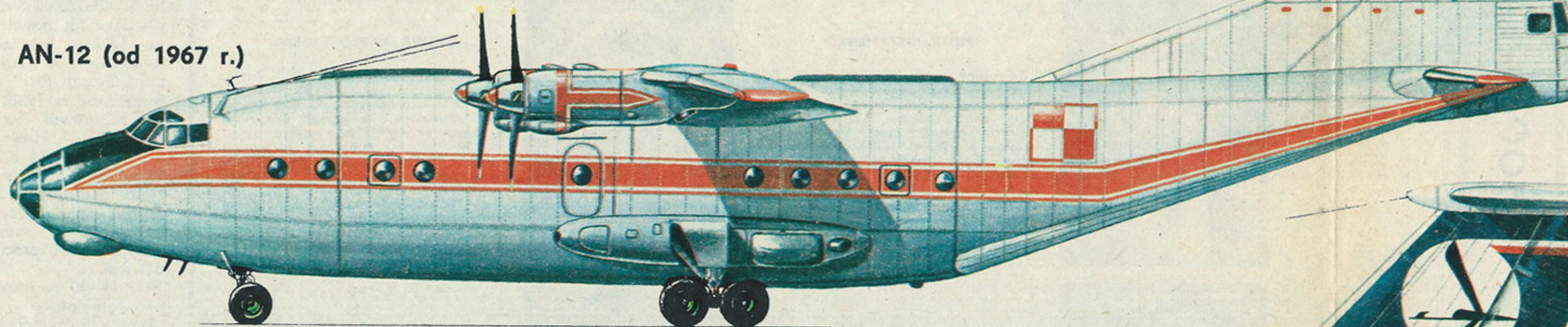
JAK-40 (od 1973 r.)



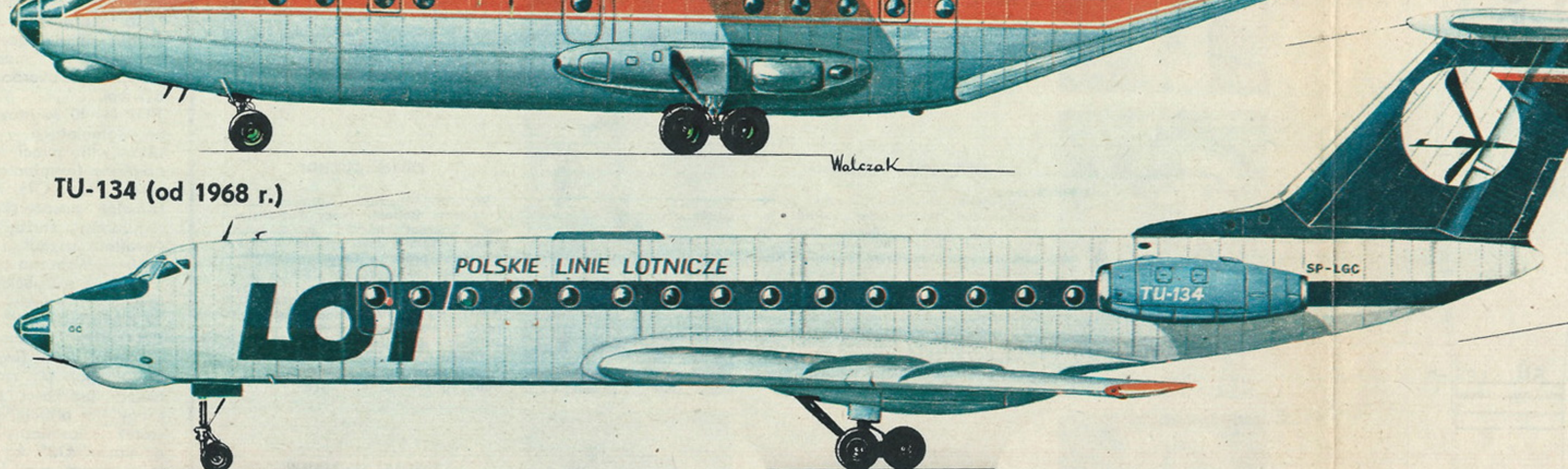
AN-24 (od 1966 r.)



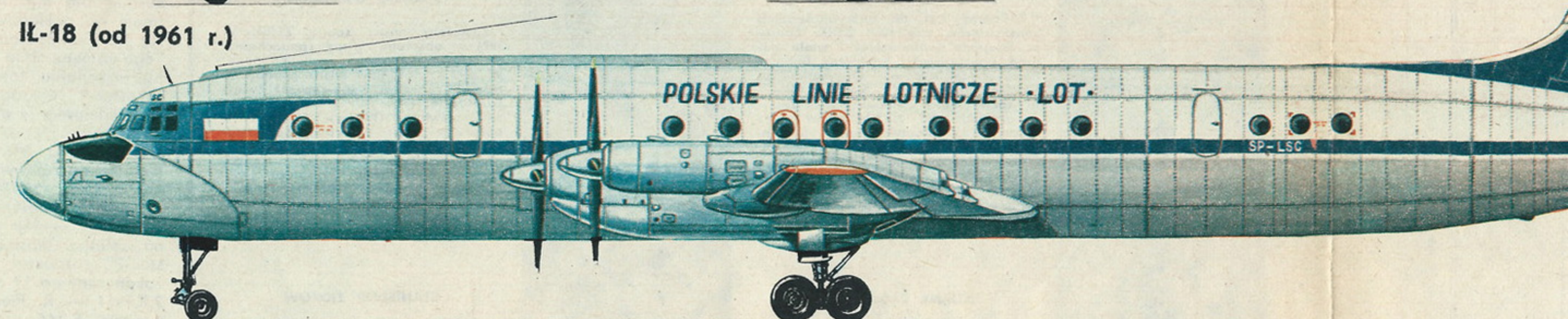
AN-12 (od 1967 r.)

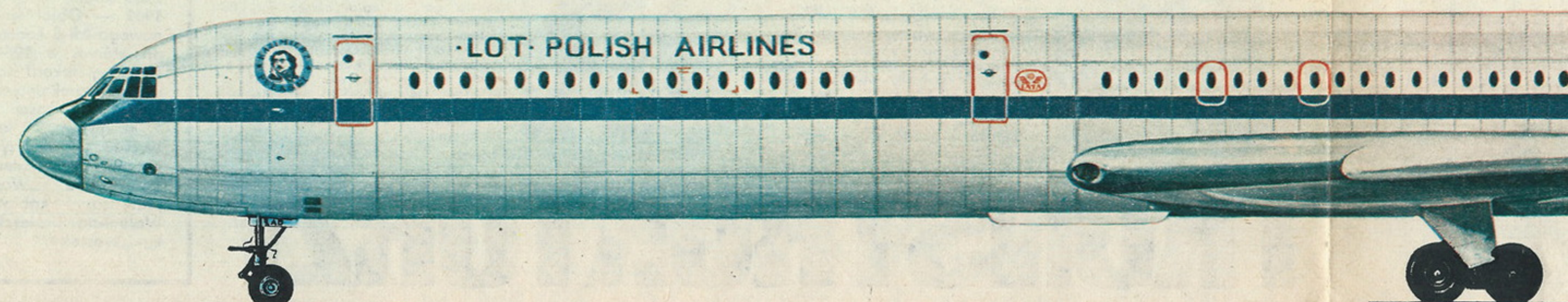


TU-134 (od 1968 r.)

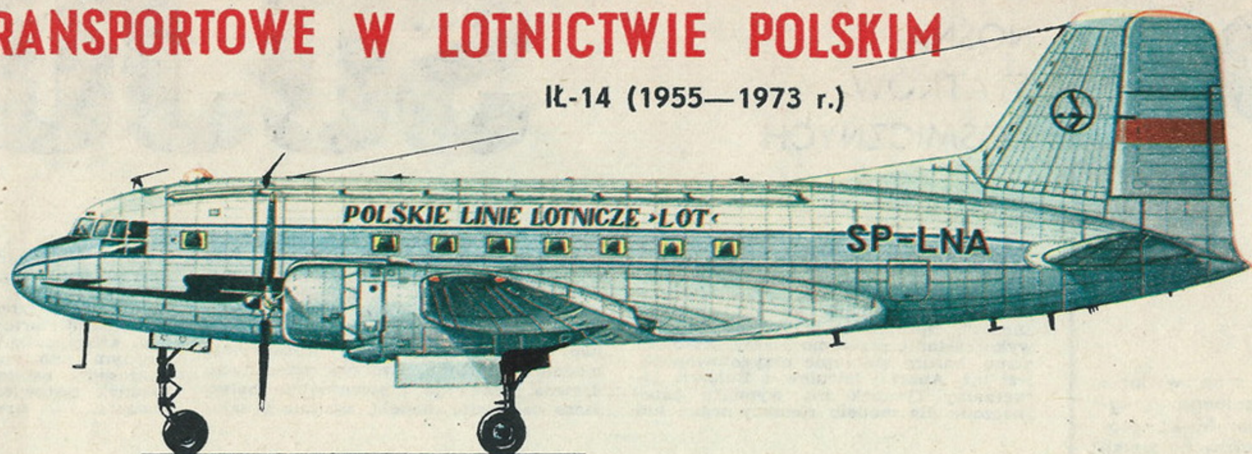


IŁ-18 (od 1961 r.)

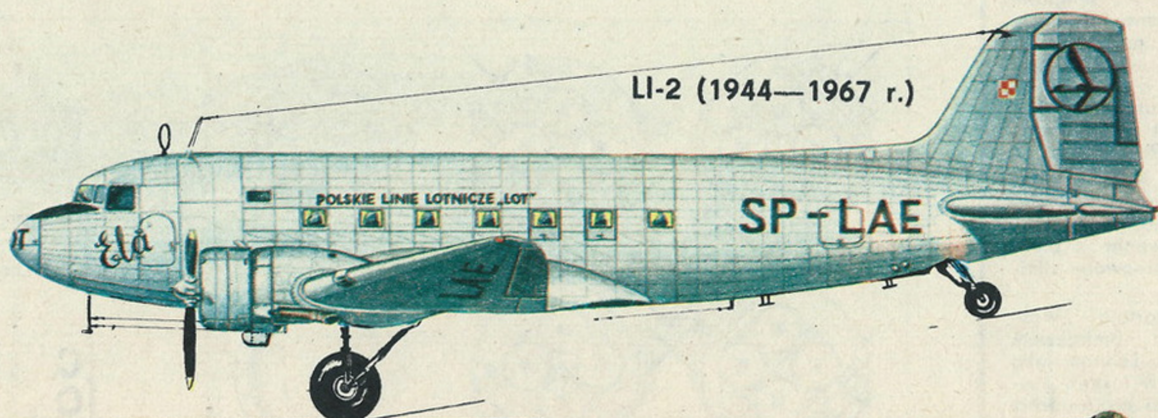




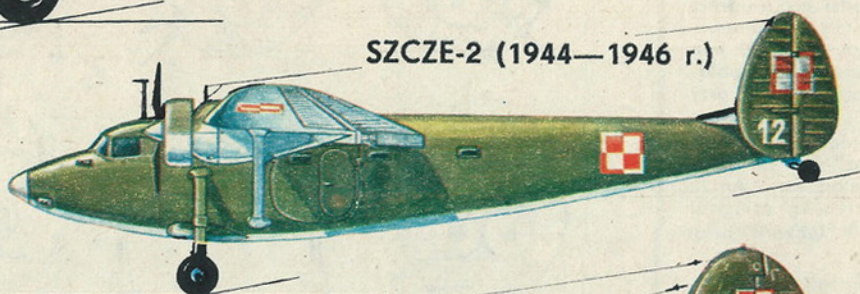
TRANSPORTOWE W LOTNICTWIE POLSKIM



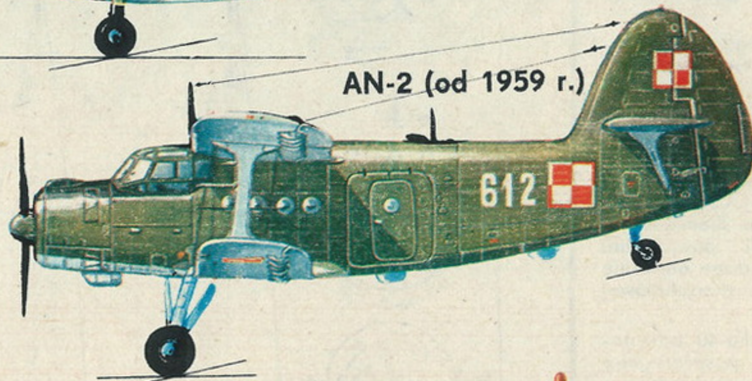
IŁ-14 (1955—1973 r.)



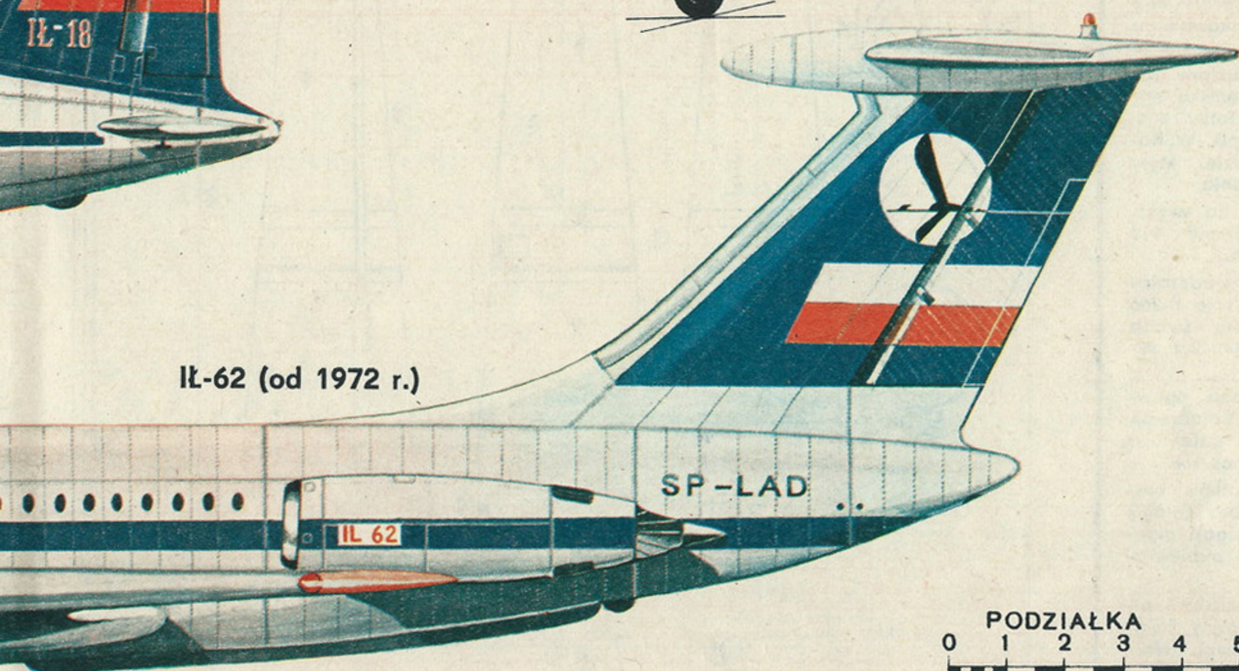
LI-2 (1944—1967 r.)



SZCZE-2 (1944—1946 r.)



AN-2 (od 1959 r.)



IŁ-62 (od 1972 r.)

PODZIAŁKA
0 1 2 3 4 5 m



1963 — Koniec prób w locie prototypu uniwersalnego śmigłowca turbinowego Mi-2; produkcja seryjna różnych wersji tego śmigłowca rozpoczęła się w 1965 r. w Polsce. Na śmigłowcu tym ustanowiono światowy rekord prędkości na 100 km trasie zamkniętej — 257 km/h. Również w 1963 r. rozpoczyna swoją karierę odrzutowy samolot pasażerski Tu-134 użytkowany także na liniach PLL LOT.

30.XII.1964 — Automatyczna stacja międzyplanetarna „Sonda-2" startuje w Kosmos. Po raz pierwszy do sterowania w przestrzeni zostają zastosowane silniki plazmowe.

18.III.1965 — Startuje „Woschod-2" z P. Bielajewem i A. Leonowem. A. Leonow jako pierwszy człowiek w historii kosmonautyki wychodzi na zewnątrz statku podczas lotu orbitalnego. Leonow przebywał przez 20 min w przestrzeni kosmicznej połączony ze statkiem jedynie przy pomocy liny.

1965 — Powstanie samolotu-olbrzyma „Anteusz" An-22 konstrukcji O. Antonowa. An-22 z ładunkiem 88 103 kg osiągnął wysokość 6500 m (rekord światowy).

31.III.1966 — Wystartował pierwszy w świecie sztuczny satelita Księżyca „Łuna-10".

21.XII.1966 — Stacja kosmiczna „Łuna-13" wystartowała z Ziemi aby w 3 dni później miękko wylądować na powierzchni Księżyca w rejonie Oceanu Burz. Przekazała ona na Ziemię zdjęcia panoramy i powierzchni Księżyca, a także dane odnośnie własności jego powierzchniowej warstwy gruntu.

1966 — Oblot Jaka-40 odrzutowego samolotu pasażerskiego na krótkie trasy użytkowanego również w Polsce.

23.IV.1967 — Wprowadzony został na orbitę okołoziemską nowy typ załogowego statku kosmicznego „Sojuz-1" z płk. W. Komarowem na pokładzie, który zginął podczas lądowania.

1967 — Od stycznia do września „Aerofłot" uruchomił 110 nowych linii lotniczych.

2.X.1967 — Pilot doświadczalny A. Fiedotow na samolocie E-266 ustanowił nowy rekord świata osiągając z obciążeniem 2 t wysokość 30 100 m.

30.X.1967 — Dokonano pierwszego na orbicie połączenia dwóch sztucznych satelitów: „Kosmos-186" i „Kosmos-188".

13.I.1968 — Start statków kosmicznych „Sojuz-2" (bez załogi) oraz „Sojuz-3" (z załogą), przeprowadzenie operacji manewrowania i zbliżania.

II.1968 — Grupa francuskich pilotów weteranów II wojny światowej z pułku myśliwskiego „Normandie-Niemen" odwiedziła ZSRR.

RAKIETA NOŚNA STATKÓW KOSMICZNYCH "SOJUZ"

„Sojuz" jest jedną z najsławniejszych rakiet nośnych, wypróbowaną w licznych startach. Poniżej przedstawiamy pierwszą część planu modelu rakiety „Sojuz", specjalnie przystosowanej do wykorzystanie przez modelarzy. Autorem planu, bardzo starannie przygotowanego, jest inż. Andriej Micułow z Bułgarii. Oryginalny rysunek ma wymiary przeznaczone dla modelu redukcyjnego lub redukcyjno-latającego w podziałce 1:100 i 1:40. Reprodukowany rysunek jest zmniejszony. Chcąc zatem powiększyć plan, należy posługiwać się podanymi wymiarami lub też powiększenie wykonać metodą fotograficzną. Konstrukcja modelu z kartonu, tworzyw sztucznych, drewna bukowego i ewentualnie balsy. Masa całkowita modelu, zgodnie z założeniami projektanta, nie powinna przekraczać 500—600 g.

Na pierwszym rysunku pokazano kadłub modelu (człon pierwszy) oraz człony z silnikami startowymi. Na rysunku drugim, który zostanie zamieszczony w następnym numerze, znajdą Czytelnicy podzespoły ostatniego członu rakiety, rysunek zestawieniowy i schematy malowania. Rys. „Mład. Konstruktor"

СОЮЗ

СОЮЗ

KOSMO-NAUCI ZSRR


1. Jurij Gagarin. „Wostok". 12.04.1961.


2. Herman Titow. „Wostok-2". 6.08.1961.


3. Andrian Nikołajew. „Wostok-3". 11.08.1962.


4. Paweł Popowicz. „Wostok-4". 12.08.1962.


5. Walerij Bykowskij. „Wostok-5". 14.06.1963.


6. Walentina Nikołajewa-Tierieszkowa. „Wostok-6". 16.06.1963.


7. Władimir Komarow. „Woschod". 12.10.1964.


8. Konstantin Fieoktistow. „Woschod". 12.10.1964.


9. Borys Jegorow. „Woschod". 12.10.1964.


10. Paweł Bielajew. „Woschod-2". 18.03.1965.


11. Aleksiej Leonow. „Woschod-2". 18.03.1965.


12. Gieorgij Bieriegowoj. „Sojuz-3". 26.10.1968.


13. Władimir Szatałow. „Sojuz-4". 14.01.1969.


14. Borys Wołynow. „Sojuz-5". 15.01.1969.


15. Aleksiej Jelisiejew. „Sojuz-5". 15.01.1969.


16. Jewgienij Chrunow. „Sojuz-5". 15.01.1969.


17. Gieorgij Szonin. „Sojuz-6". 11.10.1969.


18. Walerij Kubasow. „Sojuz-6". 11.10.1969.


19. Anatolij Filipczenko. „Sojuz-7". 12.10.1969.


20. Władisław Wołkow. „Sojuz-7". 12.10.1969.


21. Wiktor Gorbatko. „Sojuz-7". 12.10.1969.


22. Witalij Sewastianow. „Sojuz-9". 1.06.1970.


23. Nikołaj Rukawisznikow. „Sojuz-10". 22.04.1971.


24. Gieorgij Dobrowolskij. „Sojuz-11". 6.06.1971.


25. Wiktor Pacajew. „Sojuz-11". 6.06.1971.


26. Wasil Łazariew. „Sojuz-12". 29.09.1973.


27. Oleg Makarow. „Sojuz-12". 29.09.1973.


28. Piotr Klimuk. „Sojuz-13". 23.12.1973.


29. Walentin Lebiediew. „Sojuz-13". 26.12.1973.


30. Jurij Artiuchin. „Sojuz-14". 19.07.1974.


31. Gienadij Sarafonow. „Sojuz-15". 26.08.1974.


32. Lew Diomin. „Sojuz-15". 26.08.1974.


33. Aleksiej Gubariew. „Sojuz-17". 9.02.1975.


34. Gieorgij Grieczko. „Sojuz-17". 9.02.1975.


35. Witalij Żołobow. „Sojuz-21". 6.07.1976.


36. Władimir Aksionow. „Sojuz-22". 15.09.1976.


37. Wiaczesław Zudow. „Sojuz-23". 14.10.1976.


38. Walerij Rożdżestwienskij. „Sojuz-23". 14.10.1976.


39. Jurij Głazkow. „Sojuz-24". 7.02.1977.


40. Władimir Kowalonok. „Sojuz-25". 9.10.1977.


41. Walerij Riumin. „Sojuz-25". 9.10.1977.



15.IX.1968 — Start sondy kosmicznej „Zond-5", która 18.09. okrążyła Księżyc i 21.09. wodowała na Oceanie Indyjskim. Był to pierwszy powrót z orbity okołoksiężycowej.
Jesień 1968 — W Pakistanie poważne szkody spowodował tajfun. Rząd radziecki pospieszył z pomocą przewożąc do Dakki wielkimi samolotami transportowymi An-22 znaczne ilości żywności, lekarstw i odzieży. Z Dakki śmigłowce Mi-8 rozwiozły je do obszarów nawiedzonych klęską.
6.II.1968 — PLL LOT zakupiły w Związku Radzieckim pierwszy odrzutowy samolot pasażerski Tu-134.
31.XII.1968 — Prototyp naddźwiękowego samolotu pasażerskiego Tu-144 wykonał pierwszy lot trwający 38 min. W tym też roku słynny konstruktor A. N. Tupolew obchodził 80 rocznicę urodzin. W kierowanym przez niego zespole powstało 120 typów samolotów — od pierwszego całkowicie metalowego, poprzez dalekodystansowe olbrzymy aż do samolotów naddźwiękowych różnego rodzaju.
16.I.1969 — Na orbicie okołoziemskiej przeprowadzono połączenie dwóch statków kosmicznych: „Sojuz-4" (z 1 kosmonautą na pokładzie) i „Sojuz-5" (z trzema), po czym nastąpiła przesiadka dwóch kosmonautów, a następnie kolejne powroty na Ziemię.
26.III.1969 — Wyniesiony został na orbitę okołoziemską nowy sputnik meteorologiczny „Meteor".
5.VI.1969 — Samolot pasażerski Tu-144 wykonał pierwszy lot z prędkością ponaddźwiękową.
6.VIII.1969 — Największy śmigłowiec świata W-12 (Mi-12) dodał do 5 rekordów następny — wynosząc ładunek 40 t na wysokość 2250 m.
11.X.1969 — Wyniesiony został na orbitę statek kosmiczny „Sojuz-6", następnego dnia „Sojuz-7", a 13.10. — „Sojuz-8". Do 16.10. wykonały one pierwszy w dziejach kosmonautyki jednoczesny lot trzech załogowych statków kosmicznych z 7 kosmonautami na pokładzie.
16.X.1969 — Na orbicie „Interkosmos-I", pierwszy sztuczny satelita Ziemi programu kosmicznego krajów socjalistycznych.
26.IV.1970 — Na samolocie Tu-144 przekroczono dwukrotną prędkość dźwięku.
24.IX.1970 — Na Ziemię powróciła „Łuna-16", dostarczając próbkę gruntu pobranego z powierzchni Księżyca.
17.XI.1970 — Na Księżycu lądowała „Łuna-17" z pojazdem księżycowym „Łunochod", który przekazał na Ziemię ok. 20 tys. zdjęć powierzchni Księżyca i przebył trasę 10,5 km.

AEROBUS

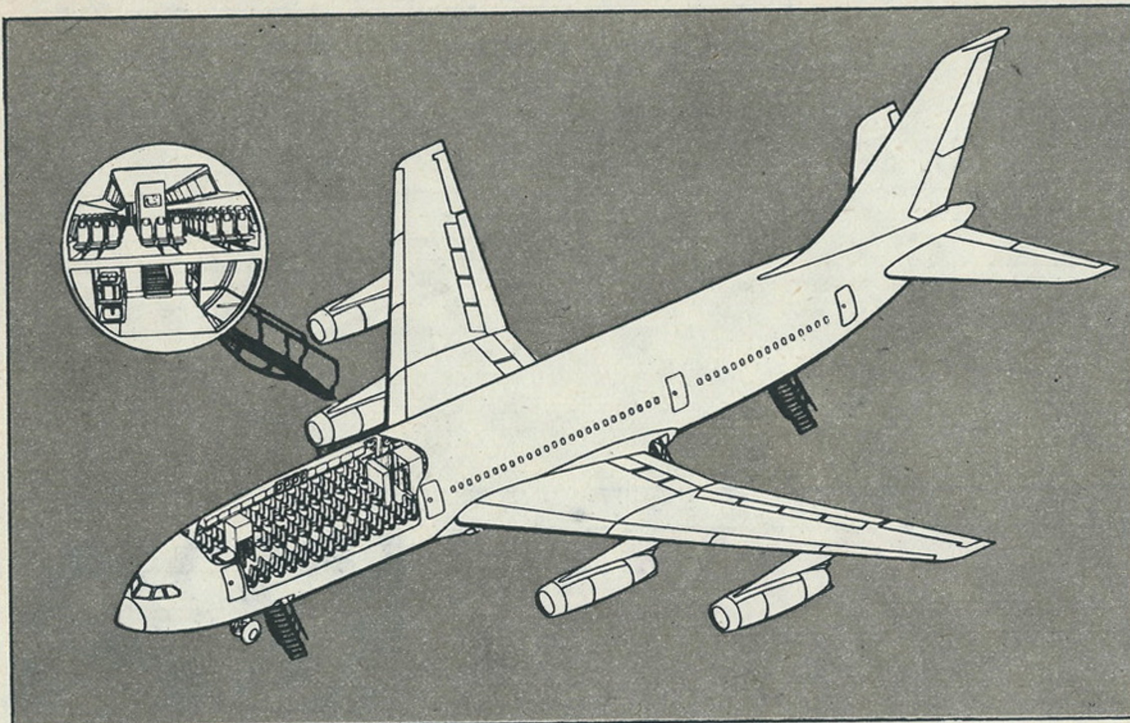
W maju br. zawarte zostało porozumienie o polsko-radzieckiej współpracy w produkcji samolotu Ił-86, zwanego aerobusem. W pierwszych dniach października oficjalny komunikat Polskiej Agencji Prasowej informował o wykonaniu w „PZL-Mielec" pierwszego statecznika pionowego i zakończeniu budowy statecznika poziomego, podzespołów mających łączną masę 6,5 t. Tym samym nasz przemysł lotniczy rozpoczął konkretną, bardzo ważną współpracę z przemysłem ZSRR przy wytwarzaniu samolotu komunikacyjnego, o rozmiarach i technologii dotąd w Polsce nie notowanych.

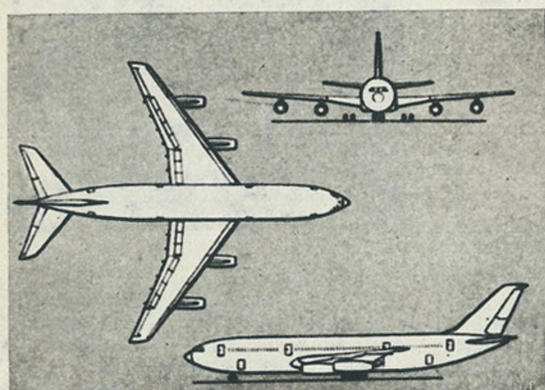
Budowaliśmy już samoloty komunikacyjne w dwudziestoleciu międzywojennym, próbując sił także w konstrukcjach całometalowych, których przedstawicielem był prototyp dwusilnikowego „Wichra". Sprawdzaliśmy swoje możliwości konstruktorskie i produkcyjne przed laty, budując prototyp czterosilnikowego MD-12, ale nie udało się nam stworzyć własnej, seryjnej maszyny komunikacyjnej bliskiego, średniego czy dalekiego zasięgu.

I oto uczestniczymy w wielkim, wprost oszołamiającym przedsięwzięciu, którym jest budowa 350-miejscowego samolotu. Zachodnia prasa lotnicza przekazała liczne informacje i komentarze swych specjalistów na temat udziału naszego przemysłu przy budowie podzespołów Iła-86. Mało tego, zgodnie z zawartym porozumieniem otrzymamy dla potrzeb naszego transportu powietrznego odpowiednią ilość aerobusów. Prototyp szerokokadłubowego samolotu Ił-86 (jednego z trzech zbudowanych) podziwiano na tegorocznym 32 paryskim Salonie Lotniczym i Astronautycznym. Zwracano uwagę na nowatorskie rozwiązania konstrukcyjne i technologię. Generalny konstruktor G. Nowożiłow w artykule napisanym w styczniu 1977 r. dla dziennika „Krasnaja Zwiezda" stwierdził, że w przypadku Iła-86 chodzi o samolot średniego zasięgu do 5 tys. km i prędkości podróżnej 800—900 km/h. Jakie będą rzeczywiste osiągi aerobusu seryjnego, dowiemy się niewątpliwie wkrótce. Samolot np. demonstrowany na Le Bourget, wyposażony w 4 silniki konstrukcji N. Kuzniecowa o ciągu po 13 000 kG, miał prędkość przelotowa 900—950 km/h przy pułapie 9—11 km, prędkość podejścia do lądowania 240—260 km/h, a długość drogi do startu i lądowania wynosiła 2 300—2 600 m. Są to naturalnie dane wyłącznie orientacyjne.

Jak powstał Ił-86 i dlaczego wybrano akurat taki, a nie inny układ samolotu? Na pytania te odpowiadają bardzo dokładnie konstruktorzy: G. Nowożiłow, D. Leszcziner, G. Markow i J. Jegorow z „firmy" Iliuszyna, w niedawno opublikowanej książce „Teoria i praktyka projektowania samolotów pasażerskich". Samolot szerokokadłubowy zdolny do przewozu wielkiej liczby pasażerów jest koniecznością życiową. Autorzy wymienionej pracy podają jako dowód liczby: w ZSRR w latach 1960—1970 liczba pasażerów korzystających z transportu powietrznego wzrosła z 16 do 71 mln, sięgając w roku bieżącym 105 mln. I zgodnie z założeniami, wzrastać będzie w dalszym ciągu. Tym zadaniom podołać może jedynie samolot o dużej ilości miejsc,







przewożący pasażerów szybko, wygodnie i tanio na średnich odległościach. Jeśliby jednak konstuktorzy nie zastosowali w nowym samolocie metody przewozu znanej już jako „bagaż przy sobie plus kontenery", to aerobus nie spełniłby z pewnością pokładanych nadziei. Istniejący obecnie system odprawy pasażerów i bagaży nie skróciłby rzeczywistego czasu podróży, a wprost przeciwnie — przedłużył go. Badania przeprowadzane w ZSRR przez Instytut Lotnictwa Cywilnego wykazały, że czas przebywania samolotu na ziemi — w portach przekracza czas spędzony w powietrzu. W przypadku Iła-86 (w zależności od długości trasy) czas spędzany na ziemi przewyższałby około 1,5 do 6-krotnie czas spędzony w powietrzu. Średnio czas ten określono na 5,55 h (1,75 h — wstępne załatwianie formalności z rezerwacją i zakupem biletu włącznie; 2,12 h — średni czas dojazdu z miasta na lotnisko i powrotu do miasta: 1,4 h — średni czas pobytu w porcie, z którego startujemy i 0,28 h — średni czas przebywania w porcie docelowym). W ten sposób rzeczywista prędkość handlowa osiągnęłaby wartość 75—350 km/h(!). Naturalnie przy prędkości podróżnej 900 km/h.

Ił-86 umożliwia wykorzystanie portów lotniczych, jeszcze nie zawsze przystosowanych do obsługi wielkiej ilości pasażerów, dzięki skróceniu do minimum czasu odprawy przez system „bagaż przy sobie plus kontenery". Biuro konstrukcyjne Iliuszyna rozpatrywało szereg rozwiązań przyszłego aerobusu, m.in. z trzema silnikami umieszczonymi w tylnej części kadłuba, z dwoma w tylnej i z dwoma podwieszonymi pod skrzydłami i szereg innych, aż zdecydowano się na układ czterosilnikowy, w którym silniki zawieszone są na wysięgnikach podskrzydłowych. Okazuje się bowiem, że taki układ pozwala na zmniejszenie masy struktury samolotu, a także ułatwia obsługę i wymianę zespołów napędowych na inne o większej np. mocy. Zdaniem konstruktorów, układ przyjęty dla Iła-86 jest korzystniejszy dla pracy silników podczas lotu na dużych kątach natarcia. I jeszcze jedna ważna sprawa: układ ten usprawnia poruszanie się samolotu po ziemi, a szczególnie wykonywanie zwrotów. Ił-86, którego baza podwozia (odległość liczona od osi kół przednich do osi kół głównych) wynosi 21,3 m, wykonuje zwrot na pasie startowym o szerokości 45 m. Dla porównania: Ił-62 ma bazę podwozia 28,2 m i potrzebuje do wykonania zwrotu pasa o szerokości 50 m.

Przy konstruowaniu aerobusu wykorzystano doświadczenie uzyskane przy wieloletniej eksploatacji samolotów komunikacyjnych w ZSRR i za granicą. Szczególną uwagę zwrócono na zagadnienie bezpieczeństwa. Ił-86 jest jedną z przodujących konstrukcji odznaczającą się wielką niezawodnością pracy podzespołów i bezpieczeństwem lotu. Samolot ma zatem system podzespołów rezerwowych i podukładów, tak, iż w przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek z nich nie zostaje zakłócona praca systemu. Uwzględniono najbardziej nieprawdopodobne przypadki, jak częściową blokadę sterów, zniszczenie cięgieł sterownicy i inne uszkodzenia, które absolutnie nie wpływają na utratę sterowności samolotu. Wszystkie podzespoły umieszczone zostały w hermetycznej części kadłuba, zabezpieczając je tym samym przed korozją i nagłymi zmianami temperatury. Natomiast wszystkie przewody paliwowe znajdują się poza częścią hermetyczną. W systemie hydraulicznym wykorzystano ciecze niepalne jak i tworzywa, z których wykonano wyposażenie kabin. Dwa pokłady samolotu posiadają system przeciwpożarowy z sygnalizacją pojawienia się dymu. Zwiedzając na Le Bourget wnętrze Iła-86, zauważyłem w kabinie pasażerskiej dwa długie bufety. To też jedna z nowości usprawniających nakarmienie i napojenie 350 podróżnych. Stewardesy nie muszą pokonywać zbyt wielkiej drogi przy roznoszeniu posiłków. Podawać go będą bezpośrednio z bufetów. Spiżarnia mieści się na dolnym bagażowym pokładzie, a na pokład górny posiłki dostarczane są w zasobnikach-wózkach systemem dźwigowym.

Na zdjęciach wykonanych na Le Bourget, przedstawiamy całego Iła-86 na stoisku i przy starcie, osobno pokazując usterzenie, które rozpoczęliśmy budować w Polsce.

Na rysunkach natomiast zaczerpniętych z wymienionej wyżej pracy radzieckich konstruktorów, pokazano aerobus w perspektywie w częściowym przekroju oraz w trzech podstawowych rzutach.

PAWEŁ ELSZTEIN



60 ★

28.XI.1970 — Wystartowała rakieta geofizyczna „Wiertikal-1" z aparaturą pokładową zaprojektowaną i wykonaną w Polsce.

27.V.—6.06.1971 — Na Salonie Lotniczym w Paryżu ZSRR pokazał najnowsze konstrukcje lotnicze: naddźwiękowy samolot pasażerski Tu-144, transportowy samolot odrzutowy Ił-76 oraz olbrzymi śmigłowiec transportowy W-12 (Mi-12).

7.VI.1971 — Na orbicie nastąpiło połączenie statku kosmicznego „Sojuz-11" ze stacją orbitalną „Salut" oraz rozpoczęcie prac badawczych przez kosmonautów na jej pokładzie.

20.VI.1971 — Z bazy lotniczej pod Paryżem wystartowała grupa francuskich samolotów wojskowych „Mirage-IIIc", udająca się do ZSRR na zaproszenie dowódcy lotnictwa radzieckiego. Rewizyta radzieckich pilotów na samolotach MiG-21 odbyła się we wrześniu 1971 r.

15.XI.1971 — Dziewięć krajów socjalistycznych podpisało w Moskwie porozumienie o utworzeniu wspólnej międzynarodowej organizacji łączności satelitarnej „Intersputnik".

2.XII.1971 — Od znajdującej się na marsjańskiej orbicie sondy „Mars-3" oddzielił się podzespół, który wylądował łagodnie, a następnie przekazał pierwsze dane o powierzchni tej planety.

16.III.1972 — W Warszawie wylądował pierwszy, z zakupionych w ZSRR dla PLL LOT, samolot pasażerski Ił-62. Otrzymał on imię „Mikołaj Kopernik".

4.IV.1972 — Na orbitę okołoziemską wprowadzony został przy pomocy radzieckiej rakiety nośnej francuski sztuczny satelita SRET-2.

IV.1972 — Pokazany został prototyp samolotu Tu-144 w nowej wersji dla 140 pasażerów. Pierwszy prototyp samolotu tego typu wylatał 200 h, w tym 100 h w lotach naddźwiękowych.

24.V.1972 — W Moskwie podpisano porozumienie o współpracy ZSRR i USA w dziedzinie badań i wykorzystania przestrzeni kosmicznej dla celów pokojowych. Przewidziano w nim doświadczenia związane z połączeniem w Kosmosie statków kosmicznych obu krajów.

6—20.VII.1972 — W USA przebywała 25-osobowa grupa specjalistów radzieckich w celu przygotowania szczegółów technicznych i organizacyjnych wspólnego lotu w Kosmosie.

22.VII.1972 — Próbnik „Wenus-8" miękko wylądował na planecie Wenus i dostarczył nowych danych o jej atmosferze.

16.I.1973 — Sonda księżycowa „Łuna-21" dostarczyła na Księżyc nowy badawczy pojazd księżycowy „Łunochod-2", który przekazał na Ziemię ok. 80 tys. zdjęć i przebył odległość 37 km.

BILANS OSIĄGNIĘĆ KOSMONAUTYKI ZSRR

SPUTNIK 1 4.10.1957	1-szy sztuczny satelita	POLJOT 1 i 2 1.11.1963	prototyp pojazdu manewrującego	MOŁNIA "1" 1÷38 23.04.1965	łącznościowy
SPUTNIK 2 3.11.1957	1-sze zwierzę w kosmosie	ELEKTRON 1÷4 30.01.1964	badania promieniowania pierścieniowego	MOŁNIA "2" 1÷17 24.11.1971	łącznościowy
SPUTNIK 3 15.05.1958	1-sze laboratorium geofizyczne	PROTON 1÷4 16.07.1965	badania promieniowań wysokiej energii	MOŁNIA "3" 1÷6 21.11.1974	łącznościowy
KORABL-SPUTNIK 1÷5 15.05.1960	przygotowania do lotów załogowych	PROGNOZ 1÷6 14.04.1972	badania wpływu Słońca na magnetosferę Ziemi	MOŁNIA "1S" 29.07.1974	łącznościowy geostacjonarny
KOSMOS 1÷955 16.03.1962	wielozadaniowe: fizyka kosmiczna, biologia, łączność, meteorologia, loty prototypów	METEOR 1÷26 26.03.1969	meteorologiczny	RADUGA 1÷2 (STACJONAR) 22.12.1975	łącznościowy geostacjonarny
		METEOR "2" 1 i 2 11.07.1975	meteorologiczny	EKRAN 1 26.10.1976	łącznościowy geostacjonarny

ŁUNA 1 2.01.1959	1-szy lot w kierunku Księżyca	ŁUNA 9 i 13 31.01.1966	miękkie lądowania, zdjęcia powierzchni Księżyca
ŁUNA 2 12.09.1959	1-sze trafienie w Księżyc	ŁUNA 10, 11, 12 i 14 31.03.1966	satelity Księżyca
ŁUNA 3 4.10.1959	zdjęcia odwrotnej strony Księżyca	ŁUNA 15, 18, 23 13.07.1968	próby lądowania na Księżycu
ŁUNA 4÷8 2.04.1963	przygotowania do lądowania na Księżycu	ŁUNA 16, 20, 24 12.09.1970	sprowadzenie próbek gruntu księżycowego na Ziemię
SONDA 3 18.07.1965	zdjęcia odwrotnej strony Księżyca	ŁUNA 17 i 21 10.11.1970	ŁUNOCHOD 1 i 2 na Księżycu
SONDA 5÷8 15.09.1968	obloty Księżyca z powrotem na Ziemię	ŁUNA 19 i 22 28.09.1971	satelity Księżyca nowej generacji

W tablicach kolejno od góry:
Satelity doświadczalne, satelity badawcze przestrzeni okołoziemskiej, satelity użytkowe meteorologiczne i łącznościowe oraz bezzałogowe statki kosmiczne.
Próbniki i satelity Księżyca.
Próbniki planety Wenus.
Próbniki i satelity planety Mars.
Próbniki przestrzeni międzyplanetarnej.

WENUS 1 12.02.1961	1-szy lot w kierunku Wenus
WENUS 2 i 3 12.11.1965	bliski przelot, trafienie w Wenus
WENUS 4, 5 i 6 12.06.1967	bezpośredni sondaż atmosfery
WENUS 7 i 8 17.08.1970	dotarcie do powierzchni planety
WENUS 9 i 10 8.06.1975	zdjęcia powierzchni Wenus

MARS 1 1.11.1962	1-szy lot w kierunku Marsa
MARS 2 i 3 19.05.1971	satelity Marsa, próby lądowania
MARS 4÷7 21.07.1973	satelita, lądownik i dwa przeloty

SONDA 1, 2 i 4 2.04.1964	próbniki przestrzeni międzyplanetarnej, doświadczenia techniczne

Pierwsze sztuczne satelity Ziemi, radzieckie „Sputniki", znalazły się w przestrzeni kosmicznej na krótko przed 40 rocznicą Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej. Ten nieprzypadkowy i mający głęboką symboliczną wymogę fakt sprawił, że jubileusze pionierskich startów w Kosmos zbiegają się z przygotowaniami do obchodów rocznic Rewolucji, a te ostatnie z kolei są zawsze okazją do podsumowania osiągnięć zakończonego niedawno etapu badania i wykorzystania przestrzeni kosmicznej przez Związek Radziecki.

Tym razem jest ku temu szczególna sposobność, ponieważ zakończyło się właśnie pierwsze 20-lecie ery kosmicznej. Okres ten obfitował w przedsięwzięcia o charakterze prekursorskim, a wiele z nich zrealizowanych zostało przez Kraj Rad, który podejmował działania na wszystkich frontach kosmonautyki. Z terytorium ZSRR startowały nie tylko pierwsze sztuczne satelity Ziemi, ale też pierwsze próbniki Księżyca i planet oraz pierwsze statki załogowe — jedno- i wieloosobowe. Radzieckim kosmonautom przypadły w udziale pierwsze loty grupowe, pierwszy lot kobiety poza Ziemię i pierwszy pobyt ludzi w stacji orbitalnej.

Kosmiczny prymat ZSRR wynikał z dysponowania niezawodną rakietą nośną zdolną do wynoszenia w Kosmos dużych ładunków użytecznych, natomiast kolejne starty były dość rzadkie. W 1957 r. zrealizowano ich 2, w 1958 — 1, w 1959 — 3. Z czasem liczba typów rakiet zwiększała się, a częstotliwość startów rosła, osiągając w 1973 r. wartość 111 obiektów/rok.

Łącznie w minionym 20-leciu Związek Radziecki wysłał w przestrzeń kosmiczną ponad 1150 obiektów. Najliczniej były wśród nich reprezentowane bezzałogowe sztuczne satelity Ziemi o różnorodnym przeznaczeniu. Ważną rolę spełniały satelity techniczne i prototypowe. Ich zadaniem było wypróbowanie nowych rozwiązań technicznych i przygotowanie warunków do realizacji użytkowych obiektów tego rodzaju. Takie było, na przykład, zadanie dwóch pierwszych „Sputników". „Korable-Sputniki" poprzedziły starty ludzi w Kosmos. „Poljoty" stanowiły prototyp pojazdu manewrującego. „Kosmosy-186 i 188" oraz „212 i 213" zrealizowały operację spotkania i połączenia na orbicie wokółziemskiej pojazdów bezzałogowych. „Kosmos-637" pozwolił opanować technikę umieszczania obiektów startujących z terytorium ZSRR na orbicie stacjonarnej. Wiele innych „Kosmosów" stanowiło ulepszone wersje statków załogowych lub prototypy pojazdów, które później wysyłano w ramach wyspecjalizowanych programów.

Drugi, najszerszy nurt działań realizowanych w ZSRR przy pomocy sztucznych satelitów Ziemi, to badania z zakresu fizyki kosmicznej i astronomii — pomiary pól magnetycznych, strumieni cząstek naładowanych oraz promieniowań elektromagnetycznych w pełnym zakresie widma — od fal radiowych małej częstotliwości do twardego promieniowania gamma. Dzięki tym pomiarom powstają charakterystyki powierzchni Ziemi, górnych warstw atmosfery, ośrodka, w którym poruszają się satelity oraz Słońca i innych odległych ciał niebieskich. Poznajemy zarówno mechanizmy zjawisk zachodzących w bezpośrednim naszym otoczeniu, jak i wpływ, jaki na nie wywierają oddalone od nas obiekty astronomiczne. A truizmem jest przecież stwierdzenie, że od poznania prowadzi droga do wykorzystania. Omawianą grupę obiektów reprezentowały w minionym 20-leciu „Sputnik-3", „Elektrony", „Protony", „Prognozy" oraz większość z „Kosmosów".

Odrębny kierunek badań reprezentują realizowane przy pomocy sztucznych satelitów Ziemi doświadczenia biologiczne. Prowadzono je między innymi na „Sputniku-2", „Korablach-Sputnikach-2 do 5", „Kosmosach-110, 782 i 936".

Nazwa obiektów „Kosmos" wiąże się ze wszystkimi rodzajami działań kosmonautycznych podejmowanych w bliskim otoczeniu Ziemi. Kolejnym tego przykładem może być prototypowy radziecki sputnik meteorologiczny „Kosmos-122". Obecnie w ZSRR działa rozbudowana satelitarna sieć meteorologiczna wykorzystująca satelity „Meteor" i „Meteor-2". Następujące po sobie przeloty „Meteorów", a więc i seanse fotografowania układów chmur, nad danym rejonem przypadają co 6h, a do tej pory wysłano już ok. 30 takich satelitów. Dzięki temu następuje stopniowa wymiana wcześniej wysłanych obiektów na nowe, w pełni sprawne.

Podobnie dzieje się z radzieckimi satelitami „Mołnia", wchodzącymi w skład wewnątrzkrajowego systemu łączności ORBITA i międzynarodowego INTERSPUTNIK. Dotychczas byliśmy świadkami już ponad 60 ich startów, przy czym zalicza się je do trzech grup — oznaczając cyframi 1, 2 i 3, zależnie od wykorzystywanego pasma łączności. Odmienny symbol nosiła „Mołnia-1S", pierwszy geostacjonarny satelita łącznościowy ZSRR. Kolejne takie satelity noszą oznaczenia „Raduga" bądź też „Stacjonar". Wszystkie powyższe obiekty wykorzystują stacje naziemne wyposażone w anteny o średnicach 12 m. Najnowsze satelity telekomunikacyjne Kraju Rad, noszące miano „Ekran" współpracują z niewielkimi stacjami odbiorczymi, dla których wystarczające są anteny o średnicy tylko 2 m. Jest to poważny krok ku satelitom służącym do odbioru programów telewizyjnych w ogóle bez udziału stacji pośrednich.

Najbliższe otoczenie Ziemi to także obszar działania radzieckich kosmonautów. W minionym 20-leciu ZSRR zrealizował dokładnie 30 lotów załogowych, a uczestniczyło w nich 39 kosmonautów. Dwóch z nich, Szatałow i Jelisiejew znalazło się poza Ziemią trzykrotnie, a dwunastu dalszych dwukrotnie. Trzej kosmonauci opuszczali podczas lotu kabinę statku odbywając tzw. spacer kosmiczny. Łącznie radzieccy kosmonauci spędzili w przestrzeni kosmicznej ponad 520 dni, a najdłuższa ich wyprawa trwała blisko 63 doby. Poza 30 statkami pilotowanymi i 2 „Sojuzami" bez załogi, do pobytu w przestrzeni kosmicznej wykorzystano 4 stacje orbitalne „Salut" oznaczone numerami 1, 3, 4 i 5, a jedna wyprawa zało-

OD SPUTNIKA

DO SALUTA

WOSTOK 1 i 2 12.04.1961	1-si ludzie w kosmosie	SOJUZ 9,12,13,22 1.06.1970	pojedyncze loty badawcze
WOSTOK 3 i 4 11.08.1962	1-szy lot grupowy statków załogowych	SOJUZ 10 i 11 23.04.1971	SALUT 1 19.04.1971
WOSTOK 5 i 6 14.06.1963	2-gi lot grupowy, kobieta w kosmosie	SOJUZ 14 i 15 3.07.1974	SALUT 3 25.06.1974
WOSCHOD 1 12.10.1964	1-szy statek wieloosobowy	SOJUZ 16 i 19 2.12.1974	przygotowanie i realizcja wyprawy SOJUZ-APOLLO
WOSCHOD 2 18.03.1965	1-szy "spacer" kosmiczny	SOJUZ 17,18 i 20 11.01.1975	SALUT 4 26.12.1974
SOJUZ 1÷8 23.04.1967	próby lotów grupowych, spotkań i łączenia	SOJUZ 21,23 i 24 6.07.1976	SALUT 5 22.06.1976

W tablicach kolejno od góry: Kosmiczne statki załogowe. Współpraca międzynarodowa w Kosmosie. Na zdjęciu dolnym: Kosmodrom Bajkonur. Rakieta nośna ze statkiem kosmicznym w drodze na start.
Zdjęcie: APN

KOSMOS 261,321,348,381 782,900,936	ZSRR,NRD,CS RS, Francja,USA	SIGNE 3 17.06.1977	Francja, ZSRR
INTERKOSMOS 1÷8 i 10÷17 14.10.1969	ZSRR,NRD,CS RS,LRB, WRL,Rumunia,PRL	ARIABATA 19.04.1975	India,ZSRR
INTERKOSMOS - KOPERNIK 500 19.04.1973	ZSRR,PRL	SOJUZ 19 + APOLLO 15.07.1975	ZSRR, USA
PROGNOZ 2 i 5 29.06.1972	ZSRR,Francja, CSFRS	ŁUNOCHOD 1 i 2 10.11.1970	ZSRR,Francja
AUREOLA 1 i 2 27.12.1971	Francja,ZSRR	MARS 3,6,7 28.05.1967	ZSRR,Francja
MAS (SRET) 1 i 2 4.04.1972	Francja, ZSRR	WENUS 9 i 10 8.06.1975	ZSRR,Francja

Stan osiągnięć kosmonautyki radzieckiej na dzień 25 września 1977 r. przygotowali A. Markowski i J. Wierzbowski. W zestawieniach tabelarycznych podano daty pierwszych startów w poszczególnych seriach typów statków i aparatów kosmicznych.

gowa odbyła się przy współudziale amerykańskiego statku „Apollo".

Kolejna gałąź kosmonautyki rozwijana w ZSRR i przynosząca mu sukcesy, to bezzałogowe wyprawy księżycowe. Byliśmy świadkami lotów już trzech pokoleń pojazdów radzieckich przeznaczonych do badania Srebrnego Globu. Do pierwszego można zaliczyć „Łuny-1, 2 i 3", które przetarły szlak do Księżyca i dostarczyły zdjęcia jego stale odwróconej od Ziemi strony. Drugą generację reprezentowały „Łuny-4 do 9 i 13", które pozwoliły przygotować i zrealizować lądowanie na Srebrnym Globie i uzyskać pierwsze zdjęcia pochodzące z jego powierzchni, a także „Łuny-10, 11, 12 i 14" — sztuczne satelity Księżyca. „Łuna-15" dała początek najnowszemu pokoleniu ciężkich próbników Srebrnego Globu wysyłanych przy pomocy rakiet klasy „Proton". Trzy z nich „Łuny-16, 20 i 24" sprowadziły na Ziemię próbki gruntu księżycowego, przy czym w ostatnim przypadku próbka została pobrana z głębokości 2 m. Dzięki „Łunom-17 i 21" na Srebrnym Globie znalazły się zdalnie sterowane pojazdy badawcze „Łunochod-1 i 2". Wyprawy próbników księżycowych „Sonda-5 do 8", polegające na oblocie Księżyca i powrocie na Ziemię, stanowiły wstępny etap przygotowań do ewentualnej radzieckiej wyprawy załogowej na Srebrny Glob.

ZSRR ma w swoim dorobku pierwsze loty pojazdów badawczych



ku najbliższym planetom — Wenus i Marsowi, przy czym radziecką „specjalnością" stały się wyprawy do pierwszej z nich. Wśród wypraw próbników „Wenus" pierwszej generacji („Wenus-1 do 8") na szczególne wyróżnienie zasługują loty „Wenus-4", który po raz pierwszy zbadał atmosferę wenusjańską podczas przelotu przez nią oraz „Wenus-7", który po raz pierwszy dotarł do powierzchni planety. Drugie pokolenie próbników Białej Planety reprezentują „Wenus-9 i 10", które dostarczyły historycznych zdjęć kamienistej, jak się okazało, powierzchni Wenus. Pierwszy próbnik serii „Mars" wysłany został już przed 15 laty, ale informacje jakie uzyskali uczeni Kraju Rad o Czerwonej Planecie pochodzą z obecnego dziesięciolecia. Dostarczyły ich po raz pierwszy „Marsy-2 i 3", które stały się drugim i trzecim sztucznym satelitą Marsa. Lądownik drugiego z tych pojazdów osiągnął powierzchnię Czerwonej Planety. W kolejnej wyprawie marsjańskiej wzięły udział aż 4 próbniki radzieckie. Ze względu na mniej korzystne usytuowanie Ziemi i planety docelowej 2 pojazdy, które miały być wprowadzone na orbitę wokółmarsjańską pozbawiono lądowników, zaś pojazdy transportujące człony lądujące dokonały tylko przelotu w pobliżu Marsa. W tej serii lotów na szczególne wyróżnienie zasługują pomiary wykonane przez lądownik „Marsa-6" w trakcie przelotu przez atmosferę Czerwonej Planety.

Warto zwrócić uwagę, że wszystkie próbniki planetarne wysyłane w ZSRR dokonują podczas całego lotu badań warunków panujących w przestrzeni międzyplanetarnej. Dlatego tylko 3 próbniki „Sonda" miały za zadanie prowadzenie doświadczeń naukowych dotyczących wyłącznie tego obszaru.

Nawet w tak pobieżnym przeglądzie przedsięwzięć kosmonautycznych Kraju Rad nie można pominąć współpracy międzynarodowej, jaką rozwija ZSRR na tym polu. Od 10 lat istnieje porozumienie o nazwie INTERKOSMOS, dzięki któremu kraje wspólnoty socjalistycznej wysłały 17 satelitów naukowo-badawczych „Interkosmos" i 5 rakiet wysokościowych „Wertikal". W oparciu o radzieckie środki techniczne powstał międzynarodowy system łączności satelitarnej INTERSPUTNIK. Dynamicznie rozwija się współpraca z Francją. Polega ona na umieszczaniu francuskiej aparatury na radzieckich pojazdach księżycowych i planetarnych oraz wysyłaniu francuskich satelitów przy pomocy radzieckich rakiet nośnych. Z tych ostatnich skorzystali także uczeni indyjscy. Współpraca ZSRR ze Stanami Zjednoczonymi obejmuje między innymi meteorologię, łączność, badania planetarne i księżycowe oraz biologię i medycynę kosmiczną, a jej najbardziej znanym elementem była wspólna wyprawa załogowa „Sojuz-Apollo".

Wszystkie te przedsięwzięcia potwierdzają w praktyce opinię, iż kosmonautyka realizująca zadania o charakterze globalnym nie może obejść się bez współpracy międzynarodowej, której ZSRR był rzecznikiem od zarania ery kosmicznej. Natomiast jeśli chodzi o poziom rozwoju kosmonautyki w samym Związku Radzieckim, to najlepiej charakteryzuje go stwierdzenie, że na przestrzeni minionego 20-lecia kosmonautyka stała się w Kraju Rad przedmiotem normalnej działalności gospodarczej, naturalnym i niezbędnym elementem gospodarki rozwiniętego państwa socjalistycznego.

JERZY WIERZBOWSKI

60 ★

3.II.1973 — W Mielcu wyprodukowano 5000-ny samolot typu An-2 przeznaczony dla ZSRR.
9.III.1973 — 50 lat istnienia radzieckich linii lotniczych Aeroflot, które obsługują 3500 miast i osiedli. Ogólna długość linii lotniczych wynosi 800 000 km, w tym 225 000 km linii zagranicznych łączących ZSRR z 63 krajami.
19.V.1973 — Na orbicie — sztuczny satelita Ziemi „Interkosmos-Kopernik-500", nazwany tak dla uczczenia 500 rocznicy urodzin M. Kopernika. Satelita wyposażony został w polską aparaturę badawczą.
31.III.1974 — S. Iljuszyn obchodził 80 urodziny. Twórca znanych samolotów : od Iła-2 do Iła-86. Ogółem wyprodukowano ponad 60 000 samolotów jego konstrukcji.
18.X.1974 — W Dniu Łącznościowca, w Psarach pod Kielcami uruchomiono pierwszą naziemną Stację Satelitarną — włączającą Polskę w międzynarodowy system łączności satelitarnej „Interkosmos".
19.IX.1974 — Przy użyciu jednej rakiety nośnej wyniesiono na orbitę okołoziemską 8 sztucznych satelitów od „Kosmos-677" do „Kosmos-684".
11.I.1975 — Na orbicie „Sojuz-17", który 12.01. połączył się ze stacją orbitalną „Salut-4". Na jej pokładzie przez 30 dni przebywała ekipa kosmonautów, która przeprowadziła szereg doświadczeń.
6.III.1975 — Nowy odrzutowy samolot pasażerski Jak-42 wykonał pierwszy lot.
17.IV.1975 — Załoga samolotu An-22 pod dowództwem gen. G. Pakilewa ustanowiła nowy rekord międzynarodowy przelatując trasę zamkniętą 5000 m z ładunkiem 40 t.
19.IV.1975 — Przy pomocy radzieckiej rakiety nośnej umieszczony został na orbicie indyjski sztuczny satelita „Aryabhata".
24.V.1975 — Wystartował „Sojuz-18", którego załoga przebywała potem przez 60 dni na pokładzie stacji kosmicznej „Salut-4".
17.VII.1975 — Na orbicie okołoziemskiej nastąpiło połączenie dwóch statków kosmicznych: radzieckiego „Sojuza-19" i amerykańskiego „Apollo", a następnie podczas 27 wspólnych okrążeń Ziemi przeprowadzono wymianę załóg i szereg wspólnych doświadczeń. Po spełnieniu założonych programem eksperymentów oba statki kosmiczne powróciły na Ziemię.
26.XII.1975 — Tu-144 rozpoczął loty eksploatacyjne przewożąc ładunki i pocztę na trasie Moskwa — Ałma Ata. Pierwszy lot na tej trasie wynoszącej ok. 4000 km trwał 119 min; prędkość przelotowa — 2200 km/h.

Przed wielu laty jako pierwsi w Polsce opublikowaliśmy artykuł o niezwykłej ucieczce z niewoli hitlerowskiej Michaiła Diewiatajewa. Stała się ona niezwykłą dlatego, że jeniec radziecki uciekł na hitlerowskim samolocie bombowym He-111 — po obezwładnieniu wartownika — i lądował szczęśliwie poza linią frontu. Michaił Diewiatajew, Bohater Związku Radzieckiego, walczył jako pilot myśliwski w dywizji lotniczej dowodzonej przez sławnego płk. pil. Aleksandra Pokryszkina. W czasie lotu bojowego, 13 lipca 1944 r. samolot Diewiatajewa został trafiony i zaczął się palić. Trzeba było skakać. Pilot dostał się do niewoli.

O podobnej ucieczce, ale innego pilota, piszemy obszerniej również na naszych łamach. Historia tej ucieczki skreślona jest zwięzłym, żołnierskim językiem przez A. Sarapkina, przyjaciela frontowego Mikołaja Łoszakowa. (red.)

122 LOT

W archiwum Armii Radzieckiej przechowywana jest teczka osobowa Nikołaja Łoszakowa. Z pożółkłych akt dotyczących frontu wołchowskiego z 1943 r. można się dowiedzieć, że lejtnant gwardii, pilot samolotu myśliwskiego Łoszakow sam zestrzelił trzy samoloty faszystowskie, a wspólnie z towarzyszami — jeszcze dwie maszyny wroga. Odznaczono go Orderem Czerwonego Sztandaru i medalem „Za odwagę". I ostatnia notatka: „Lejtnant gwardii Nikołaj Kuźmicz Łoszakow urodził się we wsi Malinino Timoszewskiego Rejonu, Krasnodarskiego Kraju. W boju za socjalistyczną ojczyznę, wierny przysiędze żołnierskiej, przejawiając męstwo i bohaterstwo zginął w walce powietrznej w okolicy stacji kolejowej Mga, 27 maja 1943 r. Spłonął w samolocie..."

Wszystkie szczegóły dotyczące życiorysu lejtnanta gwardii są prawdziwe. Wszystkie z wyjątkiem jednego, tego ostatniego. Nikołaj Łoszakow bowiem żyje.

27 maja 1943 r. był zwykłym, 706 dniem wojny. Ale czy na wojnie bywają zwykłe dni? Armie hitlerowskie od wielu miesięcy blokowały Leningrad. Czwórka radzieckich Jaków wystartowała na alarm z jednego z lotnisk wołchowskich. Rozkaz brzmiał: Zagrodzić drogę do miasta niemieckim samolotom, z których kierowano ogniem artylerii. Pojawienie się Focke-Wulfów nad Leningradem było zapowiedzią ognia artyleryjskiego na gęsto zaludnione dzielnice miasta.

Kluczem myśliwców dowodził kapitan Aleksander Baranow. Nikołaj Łoszakow leciał jako prowadzący. Odbywał swój 122 lot bojowy.

Na dużej wysokości pokonali strefę huraganowego ognia baterii przeciwlotniczych. Pod skrzydłem stacja kolejowa Mga. Dalej pokryte obłokami Kołpino, wyraźnie widoczna osada Siniawino. Zupełnie nieoczekiwanie od strony Kołpina wypłynęły trzy Focke-Wulfy-190 z towarzyszącymi im trzema Messerschmittami. Wróg za późno zauważył wiszące nad nimi myśliwce radzieckie. Nikołaj jako pierwszy zaatakował lecącego na skraju szyku Focke-Wulfa. Nieprzyjaciel wlokąc za sobą smugę czarnego dymu gwałtownie runął w dół.

Przy drugim nawrocie Łoszakow został ostrzelany przez wysuniętego do przodu Messerschmitta. Lotnik odczuł jak drgnął kadłub maszyny, zapiekła prawa noga. Przezwyciężając ból, starał się przybliżyć do maszyny dowódcy klucza, który atakował drugiego Messerschmitta. Usłyszał głos kapitana Baranowa: „Zbliżcie się. Osłońcie mnie..." W czasie wirażu Nikołaj dochodzi do maszyny dowódcy... I znowu wstrząs kadłuba samolotu, bezwładnie opada lewa ręka. Lotnik ma przestrzelony staw łokciowy, a samolot przebity zbiornik paliwa i przewód olejowy. Ręka w kombinezonie wypełniona czymś lepkim i gorącym. Kabinę wypełnia swąd, Nikołaj widzi jeszcze objętego płomieniami Meserschmitta. Słyszy głos Baranowa: „Leć na lotnisko. Wychodź..."

Jeszcze jedno odczuwalne uderzenie. Traci rachubę czasu. Przytępiona przytomność. Duszność paraliżuje lotnika. Zdolność sterowania utracona nieodwracalnie i samolot ogarnięty płomieniem zostaje rzucony w dół.

Później Nikołaj nie mógł sobie przypomnieć, jak odpiął pasy i wyskoczył z płonącego samolotu. Nigdy nie przypomni sobie jak i gdzie wylądował, ile metrów wlókł go spadochron.

★

Odzyskanie przytomności mogło stać się podobne do powrotu z innego świata. Świadomość, że jesteś w niewoli, może zabić. Wszystko to uświadomił sobie Nikołaj po upływie wielu godzin, po zakończeniu operacji, której dokonali lekarze-jeńcy w 141 obozie na stacji kolejowej Siwierska pod Leningradem.

Obóz siwierski nie wyróżniał się niczym: tu również zmuszano jeńców do pracy, męczono i morzono głodem, katowano i zabijano.

Kiedy formowano komando robocze do budowy dróg, ktoś dowiedział się, że budowa odbywać się będzie w okolicy lotnisk. Nikołaj postarał się o przydział do tego komanda. Rzeczywiście w odległości 10 km od miasta Ostrów budowano drogę prowadzącą na lotnisko. Przez 12 godzin na dobę jeńcy wojenni kopali rowy, wozili taczkami ziemię. Karmiono ich odpadkami.

Były i chwile radosne. Starszy sierżant Iwan Denisiuk dowiedział się o szczegółach klęski Niemców w Łuku Kurskim. Opowiedział Łoszakowowi. Zapłonęły, zdawałoby się wygasłe, oczy. Iwan obserwował Łoszakowa.

Do lotniska było nie więcej niż 200 m. W dzień i w nocy z pasa startowego wzlatywały skrzydlate maszyny.

Denisiuk zapytał:

— Co tak patrzysz w niebo? Potrafiłbyś polecieć?

— Potrafię — odpowiedział Łoszakow.

Od tej chwili zaczęły się przygotowania do ucieczki.

Denisiuk pomagał niemieckiemu żołnierzowi napełniać paliwem zbiorniki samolotu. Leniwy Bawarczyk nie przemęczał się. Pracę wykonywał Denisiuk. Lotnikom przeprowadzającym loty treningowe dawno już spowszedniała sylwetka kręcącego się wśród samolotów Ukraińca.

Pewnego dnia sierżant zakomunikował: — Trzeba się spieszyć. Za kilka dni zakończy się budowa drogi. Komando popędzą na inne miejsce. Pospiesz się...

11 sierpnia 1943 r. był zwykłym dniem na lotnisku, jedynie wydawało się, że samoloty częściej startowały. Jeńcy wojenni kopali ostatnie metry rowu.

Przechodząc obok Nikołaja, Denisiuk nachylił się nad jego taczką i rzucił niedopałek. Był to sygnał gotowości. Zbliżał się wieczór. Tuż przed zakończeniem pracy Nikołaj podszedł do wachmistrza i poprosił o zezwolenie udania się na stronę.

Nikołaj otrzymuje zezwolenie idzie w kierunku lotniska. W umówionym miejscu znajduje kombinezon lotniczy i skórzaną pilotkę, zdobyte wcześniej przez Denisiuka. Po przeciwległej stronie pola startowego spotyka sierżanta. Pole lotniska już blisko. Na brzegu stoi samolot zwiadowczy „Storch-1".

Kiedy zbliżali się do maszyny, na przeciwległym krańcu pola ukazała się grupa żołnierzy — maszerowała zmiana warty. Denisiuk ukradkiem podsadza Nikołaja do kabiny, usuwa podpórki spod kół, wreszcie sam wciska się do kabiny.

Przed Nikołajem nieznane urządzenia, stery, przyrządy pokładowe. Przy drugiej próbie zaryczał silnik. Jeszcze kilka chwil i samolot niezgrabnie toczy się wzdłuż lotniska, w kierunku przeciwległego końca pola, na wolną część pasa startowego. Z boku zagrzmiały strzały.

O mało nie wlecieli w gęsty zagajnik. Samolot odrywa się wreszcie od ziemi. Lotem koszącym mijają rzekę Wielikaja. Teraz wyżej, wciąż wyżej, na północny-wschód. Pod nimi znajome miejscowości: Dno, Ługa, jezioro Ilmeń.

Jeszcze godzina lotu i z prawej widzą wybuchy pocisków przeciwlotniczych. Rozrywają się pod maszyną, obok...

Na ziemię opadał zmierzch. Na niebie zapaliły się sierpniowe gwiazdy. Na skraju lasu, w pobliżu wsi Britino, w rejonie Małowiszerskaja, na zasianym owsem polu wylądował samolot. Z kabiny długo nikt nie wychodził. Do samolotu podbiegli wyrwani ze snu bosonodzy chłopcy.

— Czy to radziecka ziemia — zawołał Nikołaj?

— A jakaż by inna... — rozległo się w odpowiedzi.

A. SARAPKIN



Lejtenant gwardii, Bohater Związku Radzieckiego Nikołaj Łoszakow. Zdjęcie z 1969 r.

MINĄŁ rok 1917. W Moskwie zapanował względny spokój. Mój karabin, który spoczywał w kącie pokoju, gdzie mieszkałem z kilkoma przygodnie poznanymi Polakami, stał się już na razie niepotrzebny. Powstała więc w mojej głowie myśl o zamianie go teraz na „knypel" — jak nazywano wówczas drążek sterowy w samolocie. Były to odradzające się marzenia z lat młodzieńczych — uczniowskich, kiedy z entuzjazmem obserwowałem pierwsze bodaj wzloty „aeroplanów", odbywające się w Warszawie na polu Mokotowskim. Jak pilot Utoczkin i inni próbowali szczęścia, a samolot jak

— To Haber-Włyński, Polak, słynny pilot-oblatywacz z sąsiadującego z nami parku lotniczego. Cieszy się wielkim autorytetem wśród pilotów i lubi opowiadać o swoich ciekawych przygodach.

Haber był wówczas nieprzeciętnym typem odważnego i pewnego siebie pilota.

Wracam jednak wspomnieniami do pierwszego dnia mego pobytu w szkole lotniczej na Chodynce. Po spożytym obiedzie usiedliśmy razem z „Kozakiem" przy bocznym stoliku. Zaczęły się wzajemne zwierzenia. „Kozak" był kierownikiem lotniczego kasyna, byłym chorążym, nazwiskiem Braziewicz.

zajmować się mną — jakiś tam pisarczykiem. Zresztą pewien chaos w szkoleniu oraz inne braki i niedociągnięcia, dające się odczuć na terenie szkoły, nie sprzyjały dobremu samopoczuciu. Postanowiłem więc w porozumieniu z Braziewiczem opuścić szkołę.

Czas mijał. Na lotnisku udzielałem się mało. Więcej uwagi poświęcałem pracy w komendzie szkoły. Robiliśmy z Braziewiczem pamiątkowe zdjęcia fotograficzne przy samolotach, a w niedzielę wycieczki na tzw. wówczas „worobiowe góry" pod Moskwą.

Mimo wszystko kusiło mnie coś do latania. Zwłaszcza, gdy obserwo-



W 1917 roku Zdzisław Kusch bierze udział w Rewolucji Październikowej, walcząc w Moskwie w polskich oddziałach pod dowództwem Borowskiego. Na wiosnę jako ochotnik wstępuje do Wojskowej Szkoły Lotniczej w Moskwie na Chodynce. W 1919 r. kończy kurs czerwonych dowódców artylerii w Smoleńsku, z pierwszą lokatą. Na froncie walczy w Armii Czerwonej jako dowódca artylerii pociągu pancernego nr 49 na froncie zachodnim. Obecnie mieszka w Warszawie. Poniżej publikujemy jego wspomnienia z pobytu w Wojskowej Szkole Lotniczej w Moskwie. (red.)

I. MOSKIEWSKA

na złość nie zawsze chciał się oderwać od ziemi.

A teraz w 1918 roku, żeby być przyjętym w „krasnyj aerofłot", trzeba było umieć latać. A więc — po rozum do głowy. Nic innego, jak tylko przeprowadzić „głęboki wywiad", który może mnie uświadomić o sposobie zahaczenia się w lotnictwie.

Wiadomo, w Moskwie najwięcej Polaków kręci się w niedzielę koło kościoła. Tam się czegoś dowiem. Jak pomyślałem, tak i zrobiłem i to nawet z pomyślnym skutkiem.

Stoję więc na chodniku i wpatruję się w ludzi wychodzących z kościoła. Patrzę i oczom nie wierzę. Pierwszy bowiem we wrotach kościelnych ukazał się jakiś watażka kozacki. Taras Bulba, czy kie licho — myślę. Wzrok ognisty, głowa ogolona na pałę, na szerokich szarawarach kozackie lampasy. Walę więc do niego jak w dym, bo lubię sensacje i zaczynam: „Towariszczi"..., lecz on zaraz podchwycił: „To pan też z Warszawy?", no i znajomość gotowa. Zaczyna mi opowiadać, że to dla powagi udaje Kozaka i dodał poprawiając się: „Zresztą rodzina moja z Kubania pochodzi".

Myślę sobie: Warszawiak z Kubania — gdzie Krym, a gdzie Rzym, ale przez wrodzoną skromność nie wszczynałem dyskusji na ten temat, tym bardziej, że mój nowy znajomy zaprosił mnie do siebie na obiad.

Jakież następnie było moje zdziwienie, gdy po dłuższej wędrówce przez ulice Moskwy mój „Kozak" zaprowadził mnie za miasto na lotnisko, tzw. Chodynkę, posadził za olbrzymim stołem w kasynie aeroportu, a gdy przyniesiono smacznie wyglądające potrawy, powiedział ale już po rosyjsku:

— Jedz i słuchaj, później będziemy gadać.

Jem i milczę i z ciekawości rozglądam się dookoła. Za stołem siedziało kilkunastu pilotów-uczniów. Znalazłem się bowiem w szkole lotniczej, o której tak często marzyłem. Siedzę oniemielony tak szybkim biegiem wydarzeń i słucham. Zresztą wszyscy obecni przy stole słuchali. Mówił tylko jeden z lotników, przy tym dość donośnym głosem, nie przerywając sobie jedzenia. Chwilami rzucał na stół trzymany w ręku widelec i rozwartą dłonią pokazywał ruchy szybującego w powietrzu samolotu, jego zwroty i akrobacje. „Kozak' szepnął mi do ucha:

— Latać — powiedział — to nie ma głupich, a ty — jak chcesz.

Oczywiście chciałem się uczyć latać, lecz niestety na przeszkodzie w przyjęciu mnie w poczet uczniów stanęły takie sprawy jak już rozpoczęty turnus szkolenia, trudne uzyskanie zezwolenia na przyjęcie od wojskowych władz wyższych, reorganizacja szkoły itd.

Byłem jednak uparty. Byleby „zaczepić się" o szkołę — myślę sobie, a później według polskiego powiedzonka — jakoś to będzie. Wszystko zaczęło się dobrze układać. Dostałem mały pokoik, wyżywienie w kasynie i pracę kancelisty w komendzie szkoły. Na razie było to dużo. Następnie zacząłem praktykować w warsztatach lotniczych i przy obsłudze startujących samolotów. Rwałem się do latania początkowo jako pasażer, bo jak mi tłumaczono trzeba najpierw zapoznać się z powietrzem. Później — na co komendant szkoły patrzał przez palce — w wolnych chwilach dzięki ofiarności instruktorów nastąpiły próbne, samodzielne, krótkie loty. Mimo, że były one „prywatne", a więc niezbyt systematyczne, to jednak dawały mi dużo zadowolenia i sporo korzyści.

Zapoznawałem się stopniowo z konstrukcją silników gwiazdowych, rotacyjnych i rzędowych o mocy 60—80 KM, a także z typami samolotów jak Farman IV, Farman XXX, Voisin, Sopwitch, Morane, Nieuport i inne.

Początkowo szkolenie praktyczne odbywało się na Farmanie IV. Polegało ono na tym, że uczeń-pilot samodzielnie okrążał lotnisko na wysokości 10—15 m nad ziemią, potem siadał na małych obrotach silnika, „rolował" — jak to się dawniej mówiło — kilkanaście metrów, następnie dodawał gazu i znów się wznosił, powtarzając kilkakrotnie to zadanie.

Po dostatecznym opanowaniu pilotażu na Farmanie IV i teoretycznym przygotowaniu, pilot siadał za sterem trudniejszych do prowadzenia samolotów, szybszych, nowszych na te czasy konstrukcji, jak np. Farman XXX czy też Voisin. Dopiero później zaczynała się szkoła wyższego pilotażu — akrobacji na maszynach myśliwskich, jak Morane i Nieuport.

Śmierć Nikolskiego i Agafonowa dotknęła mnie bezpośrednio. Oni bowiem poświęcali mi sporo swojego wolnego czasu na cenne wskazówki pilotażu. Teraz to się wszystko urwało. Z pozostałych instruktorów nie każdy miał czas i chęć wałem diabelskie wyczyny Haber-Włyńskiego. Silna jednak ręka Braziewicza, trzymającego mnie z tyłu za „kapotę", nie pozwalała zrobić kroku naprzód.

Jednak Braziewicz nie upilnował mnie. Pewnego razu znalazłem się na lotnisku, gdy przygotowywano do lotu pękaty samolot. Gdy aparat był już gotowy, pilot niespodziewanie zaproponował mi odbycie z nim lotu. Chodziło o zrobienie kilku zdjęć okolic lotniska. Nie było w zwyczaju odmawiać, więc wgramoliłem się do „pudła" na drugie miejsce i za chwilę zaczęliśmy się po mału windować do góry.

Pogoda sprzyjała, widoczność wyśmienita, maszyna nie przystosowana do akrobacji, więc lot wyjątkowo spokojny, zadanie nietrudne. Jeszcze sto metrów, a osiągniemy potrzebne 1 500. W tym momencie odczułem zawrót głowy. Ziemia zaczęła się dziwnie kręcić przed moimi oczami, ale jednocześnie i zbliżać do nas. Port lotniczy ukazuje mi się to raz po prawej burcie, to znów po lewej, a każdorazowo coraz większy. Zrozumiałem, więc krzycze ile sił:

— Stery prosto, na zero! — bo tak nas uczono, aby wyjść z korkociągu.

Silnik już wyłączony, słychać niemiłosierny gwizd linek. Koniec — przemknęło mi przez głowę — na to nie ma ratunku.

Gdy otworzyłem oczy, ujrzałem wśród nachylonych nade mną osób twarz Braziewicza. Pilot stał obok. Wszyscy śmieli się do rozpuku, a mnie chciało się płakać. Wstałem więc, nogi mi się trzęsły. Z czego ci idioci się śmieją? Podtrzymują mnie pod ramiona. Rozglądam się i widzę, że maszyna leży obok na „plecach" do góry kołami, śmigło strzaskane. Ale dlaczego wszystko widzę jak przez mgłę? Dotykam twarzy — mokra. Ktoś podstawia mi lusterko. Zamiast siebie widzę murzyna. Okazuje się, że całą twarz miałem umazaną oliwą i zasypaną ziemią.

Nasza kraksa skończyła się szczęśliwie. Samolot jakimś cudem wyszedł z korkociągu tuż nad ziemią. Dotknął kołami piachu, podskoczył dwa razy i kapotaż gotowy. Półprzytomny wisiałem na pasach, skąd mnie zdjęto.

Na drugi dzień po wypadku, przy obiedzie moje miejsce za stołem było puste. Jechałem na front.

ZDZISŁAW KUSCH



IV.1976 — Konstruktor lotniczy A. S. Jakowlew ukończył 70 lat. Ogółem wyprodukowano 65 tys. samolotów, które powstały w zespole przez niego kierowanym.

25.VII.1976 — Radziecki pilot-oblatywacz A. Fiedotow na samolocie E-266 osiągnął rekordową wysokość 36 240 m.

26.X.1976 — Na geostacjonarnej orbicie umieszczony został satelita „Ekran" (międzynarodowe oznaczenie „Stationar-T"), służący do przekazywania telewizyjnych programów czarno-białych i kolorowych.

22.XII.1976 — Pierwszy lot wykonał pasażerski samolot Ił-86 mogący zabrać na pokład 350 pasażerów.

24.III.1977 — Na orbicie „Mołnia-1", nowy satelita łącznościowego systemu „Orbita".

13.V.1977 — W Warszawie podpisano porozumienie między rządami PRL i ZSRR o kooperacyjnej produkcji samolotu Ił-86.

17.VI.1977 — Radziecka rakieta nośna wyniosła na orbitę francuskiego satelitę „Signe-3".

29.IX.1977 — Na orbicie stacja kosmiczna „Salut-6".

9.X.1977 — Start statku kosmicznego „Sojuz-25" z czterdziestym i czterdziestym pierwszym kosmonautą na pokładzie.

11.X.1977 — Na orbicie satelita „Kosmos-958".

1.XI.1977 — 140-miejscowy naddźwiękowy samolot pasażerski Tu-144 wchodzi na regularne rejsy na trasie Moskwa — Ałma Ata.

1977

— A. Fiedotow (14-krotny rekordzista świata) ustanowił na seryjnym samolocie E-266M światowe rekordy: wysokości lotu — 37 650 m oraz wyniesienia ładunku 2 t na wysokość 37 080 m.

— Załoga samolotu Ił-62M złożona z 6 lotniczek pod dowództwem I. Wiertiprachowej ustanowiła rekord międzynarodowy przelatując trasę o obwodzie zamkniętym 5019 km z prędkością 972 km/h.

— S. Sawickaja (12-krotna rekordzistka świata) wzniosła się na seryjnym samolocie E-133 na wysokość 21 140 m i przeleciała w locie poziomym odcinek pomiarowy 15—20 km (nowy rekord świata).

— Radziecki Aerofłot obsługuje dziś regularnymi rejsami ponad 3500 miast i osiedli w ZSRR oraz utrzymuje komunikację ze stolicami i większymi miastami 80 krajów prawie wszystkich kontynentów. Ogólna długość linii lotniczych ZSRR przekroczyła już 800 000 km, w tym zagranicznych prawie 250 000 km.

Opracował: LESZEK KOMUDA



TWÓRCY NA LOTNISKACH

Wdzięcznym tematem dla wielu twórców radzieckich stało się zarówno lotnictwo jak i kosmonautyka. Dość liczną grupę malarzy i rzeźbiarzy pasjonuje wręcz ta, a nie inna tematyka. Dlatego też zajmują się nią konsekwentnie od wielu lat i to z ogromnym powodzeniem. Ich nagrody, wyróżnienia, a przede wszystkim wystawy prac znajdują żywy oddźwięk w pochlebnych recenzjach.

I co najważniejsze: prace twórców wiernie odtwarzają różne sytuacje na lotnisku, w powietrzu, na ćwiczeniach, w Kosmosie. Niekiedy w swych dziełach wracają oni do wspomnień. Przenoszą się wtedy myślami w dni wojny; wówczas przedstawiają najczęściej w obrazach wysiłek zbrojny lotników radzieckich. Ich dzieła odznaczają się wysokim poziomem artystycznym. Nie ma w nich tzw. wielkiej filozofii, niezrozumiałej abstrakcji, czy też wyrafinowanej symboliki. Najważniejsze jest to, że nie udziwniają lotnictwa, lecz przedstawiają je takim, jakie ono jest: zrozumiałe i zarazem ciekawe.

Współdziałanie artystów plastyków z władzami lotniczymi Kraju Rad ma wieloletnią tradycję. Wielu twórców pracuje aktualnie zawodowo w lotnictwie (personel latający lub techniczny), względnie przez wiele lat było z nim związanych.

Rokrocznie w Związku Radzieckim powstaje kilkadziesiąt wartościowych dzieł o tematyce lotniczej i kosmonautycznej, z których większość jest zakupywana przez muzea, instytucje i stowarzyszenia lotnicze, zarówno wojskowe jak i cywilne. Tych pięknych dzieł, tworzonych przez radzieckich artystów plastyków, możemy pozazdrościć.

Obok zamieszczamy osiem reprodukcji obrazów wykonanych różną techniką. Każdy jest autorstwa innego artysty. Spośród kilkunastu nam dostępnych dzieł wybraliśmy te, które przedstawiają odmienny sposób wypowiadania się poszczególnych twórców Kraju Rad.

Przy tej okazji przekazujemy kilka informacji o dwóch artystach lotnikach.

Pierwszy z nich, Polikarp Piesocki (rys. 4), to pilot wojskowy pierwszej klasy. Jego całe życie związane jest z lotnictwem. Zaczynał latać w aeroklubie w Dniepropietrowsku, potem przebywał w wojskowej szkole lotniczej. Przez wiele lat był instruktorem. Służbę odbywał w lotnictwie dalekiego zasięgu, a następnie w lotnictwie transportowym. Latał m. in. na samolotach o napędzie odrzutowym Il-28 oraz Tu-16. Ostatnio kpt. Polikarp Piesocki lata na samolocie An-12.

— Na ile mogę sięgnąć pamięcią — mówi o swej pasji artysta lotnik — zawsze i wszędzie rysowałem. Każdą wolną chwilę przeznaczałem na malowanie. W rysunku odnajdywałem siebie i lotnictwo, z którym związałem się od najmłodszych lat.

Rysunki i akwarele Polikarpa Piesockiego urzekają liryką i romantyką. Cieszą się one dużym zainteresowaniem w Związku Radzieckim.

Drugi z artystów, Nikołaj Pietrow (rys. 5), kiedy wyruszył na front, był studentem czwartego roku akademii artystycznej. Walczył jako żołnierz wojsk powietrzno-desantowych. W jego twórczości przeważają tematy wojenne, szczególnie o tematyce spadochronowej. Po zakończonej wojnie Pietrow ukończył akademię. Dzisiaj jest cenionym twórcą. Ma tytuł zasłużonego artysty RFSRR.

Większość zamieszczonych przez nas reprodukcji obrazów wykonana została przez artystów w dużym formacie. (t)

RYSUNKI:

1. W. Sibirski — Na małej wysokości
2. A. Klimowa — Nocne loty
3. N. Priszin — Dla dobra ludzkości (z cyklu „Ziemia i Kosmos dzisiaj i wczoraj")
4. P. Piesocki — Wzlot do skoków desantowych
5. N. Pietrow — Atak wojsk powietrznodesantowych
6. W. Fieklarew — Na tyły przeciwnika
7. S. Antonow — Dzień dobry, słońce!
8. I. Biereżnoj — Ludzie nieba.

nasze trasy

PRZYJACIELE

Do redakcji „Skrzydlatej Polski" przychodzi wiele listów. Tak zwaną lwią ich część — stanowią oczywiście listy nadsyłane przez czytelników zamieszkałych w Polsce. Można by powiedzieć: od „swojaków", Są jednakże, i to w dużym procencie, listy z zagranicy. Narzuca się tu jakoś od razu pytanie: skąd, z jakiego kraju jest ich najwięcej, tych zagranicznych?

Nietrudno jest odpowiedzieć: najwięcej nadchodzi ich ze Związku Radzieckiego. Nie tylko, jak by może ktoś pomyślał, od zamieszkałych tam Polaków, obywateli Kraju Rad. Piszą także Rosjanie, Litwini, Łotysze, Gruzini. Jakże różna jest tematyka tych listów!

Naszych radzieckich czytelników, mówiąc w ogromnym skrócie, interesuje wszystko co lotniczego dzieje się w Polsce. Do przysięgłych, można by rzec, sympatyków i przyjaciół Polski i polskiego lotnictwa należą przede wszystkim ci, którzy walczyli o naszą wolność w czasie II wojny światowej, przebywali dłuższy czas w naszym kraju, pokochali go i opuścili z żywym w sercu wspomnieniem tego co u nas widzieli, co przeżywali.

Piszą również często — młodzi. Czasem są to bardzo konkretne sprawy: prośby o przysłanie brakujących komuś do zbioru numerów naszego pisma lub o najnowsze książki (techniczne i z zakresu beletrystyki), zawiadomienia o znalezieniu najróżniejszych drobiazgów będących przyczynkami do historii polskich skrzydeł, prośby o skontaktowanie z kimś spośród polskich przyjaciół, o podanie adresów różnych osób i instytucji.

Czasem — i to jest właśnie, sądzimy, bardzo piękne — nadchodzą z ZSRR korespondencje... zupełnie bez tzw. okazji. Zwykłe pozdrowienia, życzenia zdrowia i sukcesów dla wszystkich polskich ludzi lotnictwa. Zapewnienia, że zawsze o Polsce pamiętają, tak jak przyjaciel winien pamiętać o przyjacielu.

Chcielibyśmy zapewnić naszych radzieckich czytelników, że bardzo sobie cenimy ten właśnie bezpośredni, przyjacielski styl korespondencji.

Ile przyjemności, biorąc rzecz zupełnie wyrywkowo, sprawiły nam np. listy od radzieckich lotniarzy, którzy z entuzjazmem dzielą się z nami wiadomościami o budowaniu w Kijowie, Wilnie czy Charkowie nowych lotni i wykonywaniu na nich udanych lotów. Mamy wiernych korespondentów spośród grona znanych radzieckich szybowników, żeby choć wymienić taką znakomitość jak Oleg Pasecznik.

Nie zapominają o „Skrzydlatej Polsce", a tym samym o naszym lotnictwie, radzieccy inżynierowie, którzy razem z naszymi konstruktorami zbudowali w Mielcu pierwszy na świecie samolot rolniczy o napędzie odrzutowym — M-15. Mało tego: kiedy tylko ich służbowe drogi zahaczają o Warszawę, walą do nas na Widok „jak w dym", widząc w redakcji żywego łącznika między nimi, a polskim środowiskiem lotniczym. Witamy się wtedy bardzo serdecznie. Dopiero od nas czasem... idą załatwiać służbowe sprawy.

Takie to są bowiem sprawy między ludźmi, którzy nie tylko lubią i szanują się wzajemnie, ale i rozumieją.

Głęboko wrosły korzenie dawnej frontowej przyjaźni, chęci pomocy, braterstwa. To owocuje dziś pięknymi dowodami pamięci, jest przykładem, że owe wartości noszą znamiona czegoś trwałego niezniszczalnego. (z)

listy

POCZTÓWKA Z ŻARU

Szanowna Redakcjo!

Po kilkunastoletniej przerwie — znowu zostałem przyjęty na Żar. Góra — trochę inna, kadra instruktorów — odmłodzona, bardziej komfortowo, lecz wspaniała atmosfera latania i urok lotniska — pozostały. Tylko zdewastowany budynek „Meteo" woła o pomoc! Może lotniarze znajdą patrona od remontu?

Pozdrowienia.

Jerzy Socha
Kraków



Góra Żar. Sławne, górskie szybowisko w Beskidzie Małym, w widoku od strony Międzybrodzia Żywieckiego.

korespondencje

AEROKLUB OSTROWSKI

2 października br. na lotnisku Aeroklubu Ostrowskiego, przy sprzyjających warunkach atmosferycznych, odbyło się zorganizowane przez WSS „Społem" — Oddział w Ostrowie Wlkp. i przy pomocy Aeroklubu Ostrowskiego tradycyjne Święto Latawca, w którym uczestniczyły również oddziały WSS z Jarocina i Krotoszyna. Zawody, na starcie których stanęło 47 uczestników, rozegrano w konkurencji latawców płaskich i skrzynkowych. Latawce zwracały uwagę bardzo starannym wykonaniem oraz ciekawymi rysunkami, propagującymi działalność Aeroklubu PRL oraz „Społem".

Wietrzna pogoda sprawiła, że latawce uzyskiwały b. duże wysokości, dając wiele emocji widzom i zawodnikom. Po zakończeniu zawodów, przy wspólnym ciepłym posiłku, była okazja do podzielenia się z kolegami pierwszymi „lotniczymi" przeżyciami. Młodzież z aprobatą wyrażała się o dobrej organizacji zawodów oraz miłej i koleżeńskiej atmosferze jaka na nich panowała. Wszyscy wyrazili życzenie spotkania się na tej pięknej imprezie w roku 1978. Zajmującym czołowe lokaty wręczono upominki, ufundowane przez Oddziały WSS w Jarocinie i Ostrowie Wlkp.

Nad tą udaną imprezą z powodzeniem czuwały: WSS „Społem" — Oddział w Ostrowie Wlkp., Spółdzielnia Mieszkaniowa w Ostrowie Wlkp., ZSMP oraz Aeroklub Ostrowski, za co tą drogą w imieniu uczestników składamy im serdeczne podziękowania.

Mieczysław Kasprzak

AEROKLUB RADOMSKI

W dniach 2—4 października br. na lotnisku Aeroklubu Radomskiego — Centralnego Ośrodka Akrobacji Samolotowej odbyły się klubowe zawody spadochronowe o puchar kierownika Aeroklubu Radomskiego — COAS.

W grupie wyczynowej 1 miejsce zajął Roman Rejmer — 10,6 pkt., przed Krzysztofem Lamparskim — 10,94 pkt. i Zdzisławem Zalewskim — 15,9 pkt.

W grupie podstawowej: 1 — Leszek Kołdej, 2 — Włodzimierz Banaś, 3 — Barbara Gołąbek.

W zawodach brało udział 40 skoczków z Aeroklubu Radomskiego.

★

9 października br. na lotnisku aeroklubu odbyły się VIII klubowe zawody szybowcowe na celność lądowania. Pierwsze miejsce zajął Ireneusz Jesionek, drugie — Marian Makowski, trzecie — Marek Wołłowicz.

W zawodach brało udział 30 zawodników. Najmłodszą uczestniczką była 16-letnia Ewa Wąsik, najstarszym zawodnikiem — Tadeusz Czaplarski (55 lat).

Maria Bienkiewicz

klub "Iskra"

Jurij Bezemskij — Skobełka, Wołyńskaja obłast', Horohowskij rajon, ZSRR. Poszukuje wielu roczników „Weyers Flottentaschenbuch", „Jane's Fighing Ships", „Les Flotes de Combat", za które oferuje książki: V Nemečka „Vojenska letadla" tom I i II, album „Samoloty Strany Sowietow", Z. Jankiewicza „Samoloty wielosilnikowe", roczniki „Fliegerkalender", „Flieger Revue" i inne.

Stanisław Gisman — ul. Krebsa 4/12, 40-071 Katowice. Jest kolekcjonerem modeli samolotów w skali 1:72. Chciałby nawiązać korespondencję z innymi modelarzami.

Krzysztof Jasieński — ul. Podleśna 5a m. 34, 15-227 Białystok. Poszukuje numerów „SP": 1—12, 14—19, 21—24, 26, 28, 30—40, 42—46, 49—52/1976 i 1, 2, 4, 8/1977 r.

Cezary Smętek — osiedle Słoneczne 6/43, 27-400 Ostrowiec Św. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej". Pragnie wymienić książkę K. Dąbrowskiego „Przegląd samolotów sportowych i ich osiągnięć" na książkę „Przegląd samolotów bombowych i ich osiągnięć".

Grzegorz Dziendzik — ul. Grunwaldzka 2E/6, 73-200 Choszczno. Od kilku lat jest stałym czytelnikiem naszego tygodnika. Interesuje się modelarstwem lotniczym. Chciałby nawiązać korespondencję z rówieśnikami o podobnych zainteresowaniach (ma 15 lat).

Marek Żyłka — ul. Słowackiego 9/26, 23-210 Kraśnik. Jest kolekcjonerem modeli samolotów w skali 1:72. Poszukuje wielu numerów „Małego Modelarza" z lat 1975 i 1976 oraz zeszytów TBU.

Bolesław Sobański — ul. Dzierżyńskiego 17/4, 43-322 Czechowice-Dziedzice. Poszukuje zestawu śmigłowca Huey-Chopper firmy Monogram oraz planów modelarskich samolotu „Liberator" firmy Revel w skali 1:32. W zamian oferuje zestawy planów modelarskich samolotów w skali 1:72.

Jerzy Zygadło — ul. Stella 27/13, 32-501 Chrzanów. Poszukuje wielu numerów „Małego Modelarza", za które oferuje numery „Małego Technika" oraz zeszyty TBU.

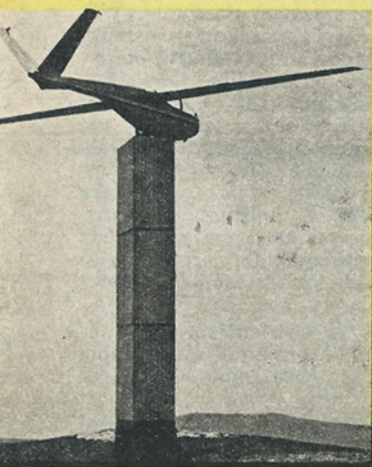
SKRZYDLATA POLSKA

SKRZYDLATA POLSKA — tygodnik lotniczy i astronautyczny. Redaguje zespół: **Paweł Elsztein, Jerzy R. Konieczny** (redaktor naczelny), **Henryk Kucharski** (zastępca sekretarza red.), **Tadeusz Malinowski, Janusz Wojciechowski** (zastępca red. nacz.), **Jerzy Zarębski** (sekretarz red.); red. graficzny — **Jolanta Kalita**, red. techniczny — **Irena Bąkowicz**. Stali współpracownicy: **Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Julian Malejko, Jerzy Świdziński, Wiktor Wionczek.**

ADRES REDAKCJI: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, telefony: **27-33-78** — redaktor naczelny i sekretariat, **27-52-60** — redaktorzy działów.

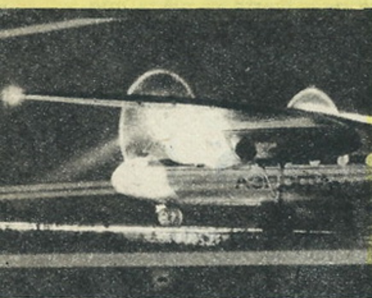
WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa; telefon — centrala 49-27-51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę** przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. **Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 26.X.1977. F-78. Zam. 2306. INDEKS 37606.



ORYGINALNY POMNIK

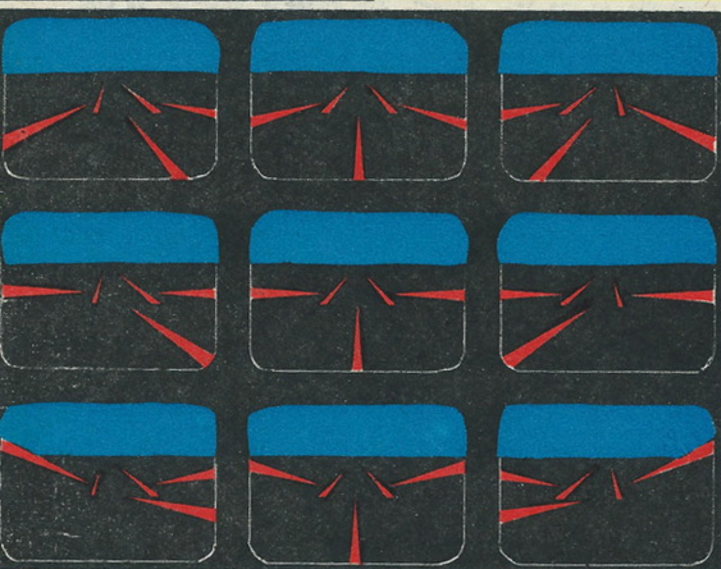
Szybowiec metalowy A-13 ustawiony na 7 m postumencie na górze Klemientiewa pod Fieodozją, dla uczczenia 50-lecia szybownictwa radzieckiego.

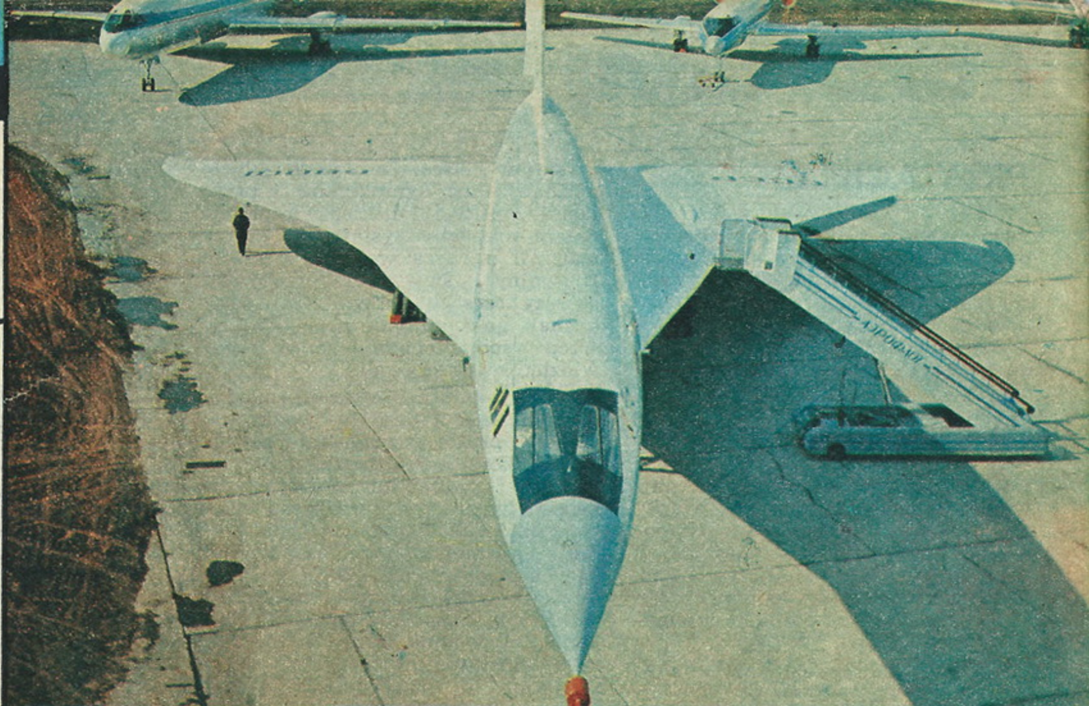


„GLISSADA"

Tak nazwano nowoczesny laserowy system lądowania w trudnych warunkach pogodowych oraz w nocy. Promienie laserowe urządzeń lotniskowych „rysują" określoną figurę geometryczną dobrze widoczną z powietrza (rys. u dołu: pionowe rzędy figur — samolot zszedł z kursu w lewo, samolot na kursie, samolot zszedł z kursu w prawo; poziome rzędy figur — samolot za wysoko, samolot na właściwej ścieżce schodzenia, samolot za nisko). System jest łatwy do przyswojenia przez pilota (wystarczy kilka lądowań) i nie wymaga zmian w wyposażeniu samolotu.

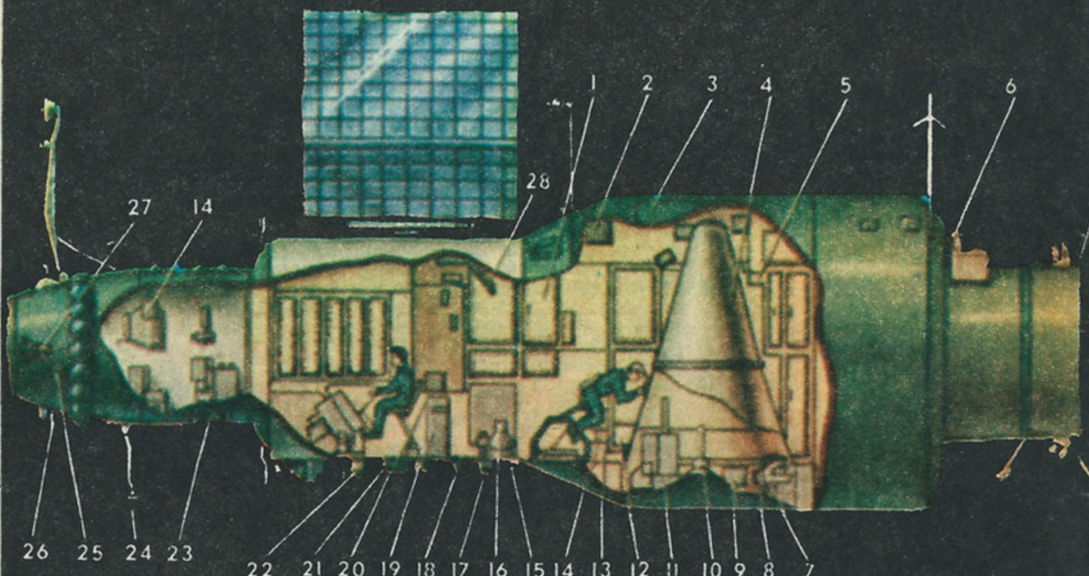
„Glissada" została opatentowana w 16 państwach, m.in. w USA, W. Brytanii, Francji, RFN i Japonii. Może współpracować z dowolnymi radionawigacyjnymi systemami lądowania (również automatycznego).



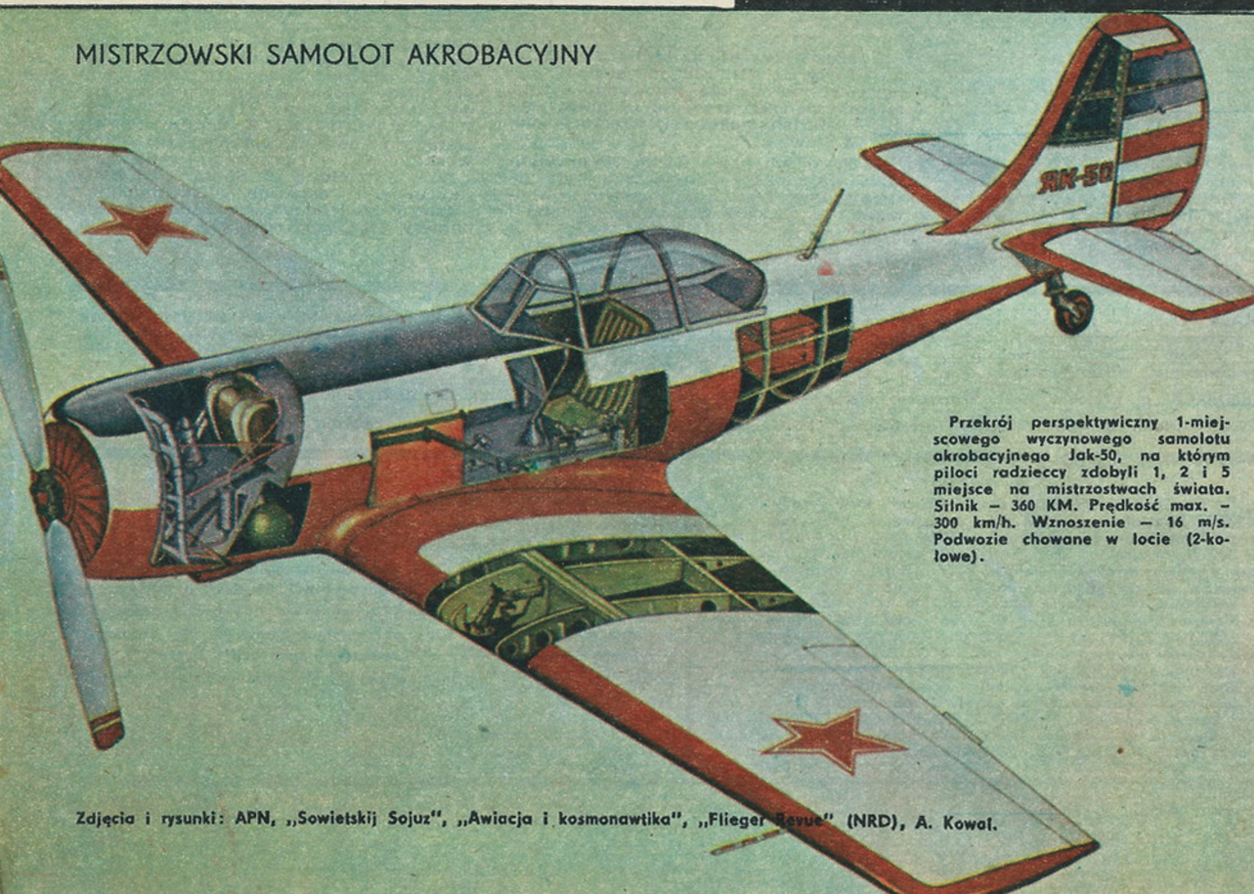


Z PRĘDKOŚCIĄ NADDŹWIĘKOWĄ

Pasażerski samolot naddźwiękowy Tu-144, jeden z tych, które od 1.XI.1977 r. obsługują regularną linię Aerofłotu z Moskwy do Ałma-Aty. Samoloty zabierają 133 pasażerów, a lot trwa 2 h. Następną regularną linią dla Tu-144 będzie Moskwa—Chabarowsk.



MISTRZOWSKI SAMOLOT AKROBACYJNY



Przekrój perspektywiczny 1-miejscowego wyczynowego samolotu akrobacyjnego Jak-50, na którym piloci radzieccy zdobyli 1, 2 i 5 miejsce na mistrzostwach świata. Silnik — 360 KM. Prędkość max. — 300 km/h. Wznoszenie — 16 m/s. Podwozie chowane w locie (2-kołowe).

NA POKŁADZIE „SALUTA"

Kosmonauci pracujący na pokładzie orbitalnej stacji kosmicznej „SALUT" mają do dyspozycji następujące przyrządy naukowe i badawcze: 1 — aparatura filmowa i fotograficzna do celów medycznych, 2 — spektrometr SILJA-4, 3 — rejestrator mikrometeorów MMK-1, 4 — teleskop OST-1 do badania promieniowania słonecznego, 5 — aparatura „Freon" do badania właściwości cieczy w warunkach lotu kosmicznego, 6 — rentgenowski teleskop-spektrometr „Filin-2", 7 — rentgenowski teleskop PT-4, 8 — spektrometr dyfrakcyjny KDS-2, 9 — zestaw spektrometrów słonecznych KSS-2, 10 — orbitalny radiowysokościomierz nawigacyjny, 11 — teleskop-spektrometr podczerwieni ITS-K, 12 — ubiór ciśnieniowy, 13 — ruchoma bieżnia, 14 — aparaty fotograficzne, 15 — reflektory laserowego układu pomiaru parametrów orbity, 16 — przyrząd astronomiczny do orientacji przestrzennej AO-1, 17 — czujnik słoneczny, 18 — podczerwony znacznik pionu, 19 — układ odzyskiwania wody z kondensatu wilgotności atmosferycznej, 20 — urządzenie dalekopisowe „Stroka", 21 — telewizyjny namiernik gwiezdny, 22 — orientatory optyczne, 23 — urządzenie „Spektr" do badania gazów i plazmy w otoczeniu statku kosmicznego, 24 — urządzenie doświadczalne nowego sposobu regulacji termicznej statku kosmicznego, 25 — urządzenie stabilizujące statek „Nejtral", 26 — urządzenie radiotelewizyjne, 27 — czujnik jonowy układu orientacji przestrzennej statku, 28 — ergonometr rowerowy.

Zdjęcia i rysunki: APN, „Sowietskij Sojuz", „Awiacja i kosmonawtika", „Flieger Revue" (NRD), A. Kowal.